Reise durch Norwegen
und
Lappland.

von

Leopold von Buch

Mitglied der Königl Academie der Wissenschaften zu Berlin.

Erster Theil

Berlin
bei G. C. Nauck.
1810.

Reise
durch
Norwegen und Lappland
von
Leopold von Buch,
ordentlichem Mitgliede der Königlichen Akademie der Wissenschaften zu Berlin.

Erster Theil.

Mit Kupfern und Karten.

Berlin, 1810.
bey G. C. Nauck.

Vorrede.

Die Betrachtung der wenigen Hülfsmittel, die wir zur Kenntniß des Nordens von Europa besitzen, ist mir der vorzüglichste Bewegungsgrund gewesen, meine flüchtige Reisebemerkungen in diesen, von Ausländern wenig besuchten Gegenden, dem Publikum zu übergeben. In der That, behauptete mit Recht, vor zwanzig Jahren, der Historiker Mathias Sprengel, daß durch des Justizraths Carl Pontoppidans Finmarckisches Magazin, aus welchem er, für seine Länder und Völkerkunde eine Beschreibung von Finmarcken zusammensezte, dies Land für uns gleichsam entdeckt worden sey, da man es vorher als eine terra incognita hätte ansehen kön-

nen. Seit Pontoppidan haben wir die, sehr guten Nachrichten über Finmarcken von Thaarup erhalten. Statistik II. Theil II. Abtheil. Kopenh. 1797; und eine kleine, aber vortreffliche Beschreibung von Finmarcken vom Amtmann O. H. Sommerfeldt im Norwegischen Topographischem Journale. Aber es blieben der Gegenstände noch sehr viele übrig, welche näher zu kennen, wohl nützlich und wichtig war; und vom Innern des Landes sagten uns alle diese Beschreibungen nicht viel. Ehe Skiöldebrands und Acerbis Reisen nach dem Nordkap erschienen, hatten wir nur sehr unvollkommene Begriffe, wie, im Norden von Torneo, eine Verbindung zwischen dem Schwedischen und dem Norwegischen Lappland möglich sey; und Wahlenbergs schöne Topographie von Kemi Lappmarcken, wie seine Bemerkungen über das Sulitjelma Gebirge in Salten blieben für uns, noch bis jezt in der Schwedischen Ursprache verborgen. Eine Reise an des

nördlichen Norwegens Küsten herauf, ist überdies, soviel ich weiß, bisher noch niemals erschienen; denn die vom P. Hell versprochene Reise durch diese Gegenden, scheint sich in seinem Nachlasse nicht gefunden zu haben. Mag also das Wenige, was ich hier liefere nicht überflüßig scheinen, bis wir bessere und genauere Nachrichten über diese Alpengegenden am Meere erhalten. Ich darf nicht fürchten, daß man viele Irrthümer, die sich wahrscheinlich in meinen Angaben und gewagten Aeußerungen finden, mir als Nachläßigkeiten, zu schwer anrechnen wird; denn es ist ja immer der Reisenden nicht zu vermeidendes Loos, sich nur selten gründlich unterrichten zu können. Finden sich besser Unterrichtete hierdurch angereizt bessere Nachrichten zu geben, so ist doch der Gewinn aus dem Irrthum offenbar.

Ueber den Segeberg in Holstein ist, während des Drucks, eine Abhandlung von Herrn Steffens erschienen, in seinen Geognostischen Aufsätzen nach welcher er,

nicht unwahrscheinlich, glaubt, die Gypsformation dieses sonderbaren Felsens sey eine ganz eigene, und neuer als alle sonst bekannte Gebirgsarten der secundären Formation; und sie scharfsinnig mit dem Gyps vom Montmartre bey Paris zusammenstellt, von welchem die Neuheit durch Cuvier und Brogniart überzeugend erwiesen ist. Fänden sich im Segeberg noch Ueberreste von Landthieren oder Boracite im Gyps vom Montmartre, so würde der Meynung über Identität beyder Gypsformationen gar nichts mehr entgegengestellt werden können.

Erster Theil.

Inhalt.

I. Reise von Berlin nach Christiania. S. 3

Torfmoor bey Linum. — Geschiebe der Priegnitz. — Hamburg. — Reimarus. — Rödings Museum. — Segeberg. — Kieler Fiord. — Universität. — Paquetboot. — Seereise nach Kopenhagen. — Ostsee. — Mineralsammlung der Universität in Kopenhagen. — Rosenburg. — Schumacher. — Classensche Bibliothek. — Granitquadern der Quais. — Der Sund. — Reise durch Halland. — Göthа Elf. — Kein Granit im Norden. — Scheeren Natur. — Quistrum. — Svinesund. — Fredericstadt. — Moß. — Ansicht von Christiania.

II. Christiania. S. 57

Häuser von Stein. — Theilung der Stadt nach den verschiedenen Gewerben. — Zusammenfluß der Bauern am Jahrmarkt. — Entwickelung der Kultur von der Stadt aus. — Austausch gegenseitiger Produkte. — Ausfuhr. — Brettermagazin. — Berndt Anker Fidei Commis. — Trennung der Societät in Christiania. — Theater. — Falsen. — Schulbibliothek. — Militär-Akademie. — Landhäuser der Gegend. — Klima der Stadt. — Auseisen.

III. Mineralogische Reisen in der Gegend von Christiania. S. 96

Uebergangsformation bey Christiania. — Orthoceratiten im Kalkstein. — Gänge von Porphyr. — Sandstein. — Porphyr in Bergen. — Kolaas, Krogskoven. — Sandstein am Holsfiord. — Uebergangsgranit am Hörtekullen. — Granit bey Strömsöe. — Der Granit wird durch die Grenzen der Uebergangsformation beschränkt. — Paradiesbacken. — Marmorbrüche. — Granit von Asker Vardekullen. — Der Fiord von Christiania scheidet ältere und neuere Gesteine. — Zirconsyenit. — Auf Porphyr und Thonschiefer am Greffsen. — Granit darauf. — Folge der Gebirgsarten bey Christiania.

IV. Reise von Christiania nach Drontheim. S. 145

Romerige. — Beschwerlichkeit der Reise im Frühjahr. — Hedemarcken. — Ausdehnung des Uebergangsgebirges in Norwegen. — Gneuß und Thonschiefer am Miosen. — Probst Pihl. — Fruchtbarkeit der Provinz. — Hammer. — Grauwacke bey Fangsbierg. — König Oluf in Ringsager. — Ansicht von Guldbrandsdalen. — Wölfe auf dem Eise der Seen. — Thonschiefer von Ringebo. — Rindenbrot. — Obrist Sinclair im Kringelen. Quarz bey Viig. — Glimmerschiefer im Kringelen. — Gneuß an den Höhen. — Thal von Leßöe. — Gneuß vom Rustenberg. — Dovrefieldt. — Sneehättan. — Fogstuen. — Schneebahn. — Jerkin. — Ende des Thals bey Kongsvold. — Drivstuen. — Opdalen, Ende von Dovrefieldt. — Glimmerschiefer auf der Höhe. — Gneuß am Fuß. — Erste Tannen. — Oerkedal. — Ende des Gebirges bey Stören. — Abentheuerreiches Guldal. — Ankunft in Drontheim.

V. Drontheim. S. 221

Aufnahme in Drontheim. — Geist der Einwohner. — Nahrungszweige. — Röraas. — Fabriken. — Bauart und

Reise

nach

dem hohen Norden.

I.

Reise von Berlin nach Christiania.

Inhalt.

Torfmoore bey Linum. — Geschiebe der Priegnitz. — Hamburg. — Reimarus. — Rödings Museum. — Segeberg. — Kielerfiord. — Universität. — Paquetboot. — Seereise nach Copenhagen. — Ostsee. — Mineralsammlung der Universität in Copenhagen. — Rosenburg. — Schumacher. — Classensche Bibliothek. — Granitquadern der quais. — Der Sund. — Reise durch Halland. — Göthaelf. — Kein Granit im Norden. — Scheeren Natur. — Quistrum. — Guinesund. — Fredericsstadt. — Moß. — Ansicht von Christiania.

Wie nach dem höchsten Norden hinauf, climatische Verhältnisse allmählig die Natur des Landes verändern, bis endlich der verderbliche Einfluß von Schnee und von Eiß alles Leben zerstört: — wie dabey der festere Theil des Erd-

körpers mag zusammengesetzt seyn, ob der Constitution südlicherer Länder ähnlich oder ganz nach anderen Gesetzen gebildet; das zu erforschen, soweit eine flüchtige Durchreise es gestatten kann, hat mich auf dem Wege nach den Polarländern gebracht.

Was hierzu jedoch die Traurige, ich möchte sagen geistlose Gegend zwischen Berlin und Hamburg, für Beiträge zu liefern vermag beschränkt sich auf einige wenige und fast unbedeutende Punkte. Auch dies Wenige fällt nur dem in die Augen, welcher mit der Topographie des Landes bekannt ist; dem Reisenden schwerlich. Wichtig sind freilich die Torfmoore bei Linum, fünf Meilen von Berlin und ganz nahe bei Fehrbellin; aber wichtiger werden sie dem Erdforscher wenn er erfährt, daß in diesem Torfe sich nicht selten Meerpflanzen finden *). Denn nun sehen wir diese mächtige Torfschicht mit in die Reihe der Gegenstände treten, welche uns über Geschichte und progressive Ausbildung des Erdkörpers belehren. Ob

---

*) Fucus Sacharinus. Herr von Humboldt fand 8 bis 10 Zoll lange und 1 bis 1½ Zoll breite Blätter dieses Seegrases im Linumer Torfmoore, so frisch und unversehrt, als man sie bey Helgoland, im Meere findet. Bergmännisch Journal, 1792. I. 551.

diese Pflanzen sich aber durchaus in der ganzen Höhe der Schicht finden, oder nur in den unteren Theilen, das wissen wir nicht. Wäre dies Letztere, so würde es auf eine Gleichförmigkeit in Entstehung sehr weit von einander entlegener Torfmoore hindeuten, und dadurch auch der Erdkunde nicht unwichtig werden. Denn auch in der Nähe von Drontheim besteht die flache Halb-Insel Oereland aus einer mächtigen Torfschicht, von welcher die unteren Lagen fast gänzlich aus halbvermoderten Seepflanzen bestehen. (Die langen Blätter der Zostera u. a. m. Dagegen enthalten die oberen Lagen nur Sumpfpflanzen (Sphagnum palustre) und scheinen daher schon von der Einwirkung des Meeres entfernt *). Ob wohl die Entstehung norddeutscher Torfmoore in Zusammenhang steht mit der Aufhäufung so vieler Dünenreihen, welche man, denen an den holländischen Küsten ganz gleich, durch viele Sandwüsten des nördlichen Deutschlands sich hinziehen sieht?

Die Priegnitz ist bey Fuhrleuten und Postillons der Menge ihrer Steine wegen bekannt. Wenigstens behaupten sie, daß man auf der Hamburger Straße, mit Steinen auf Feldern und Wegen die Priegnitz betrete, und

*) Fabricius Reise nach Norwegen. 264.

wenn diese verschwinden, sie wieder verlasse, und das unaufhörliche und sehr verdrießliche Stoßen im Wagen zwischen Kyritz, Perleberg und Lenzen widerspricht dieser Behauptung nicht. Möglich wäre es wohl, daß die Steine in dieser Gegend mehr angehäuft sind, als in anderen Provinzen, und deswegen ist die Thatsache wohl schon der Aufmerksamkeit werth. Doch sind es alles nur sehr kleine Stücke von rothem und grauem Granit, und große Blöcke, wie sie so häufig Mecklenburg, Pommern und die nordlichen Theile der Mark Brandenburg bedecken, sahe ich sehr selten. Noch weniger sind sie in den Sandwüsten bey Lübthene im Mecklenburgischen, wo die ganze Natur nur aus Sand und aus wenigen Fuß hohen Kiefernbüschen zu bestehen scheint. — Freundlich erscheint dann Boitzenburg an der Elbe. Die großen Spiegelscheiben so vieler Häuser und Reinlichkeit erinnern an Hollands Betriebsamkeit und der, mit Bäumen besetzte Marktplatz macht einen ganz anderen Effect, als die Ruinen und die Oede in Perleberg. Wenn auch Lauenburger Sandheiden diesen flüchtigen Eindruck bald wieder zerstören, so bleibt doch seit Escheburg kein Zweifel mehr, daß man einer großen, und lebhaften Stadt sich nähere, welche ihren Wirkungskreis weit umher

ausbreitet. Wie schön und reich ist nicht die Aussicht von der Höhe auf das Elöthal und die Vierlande? Und wie überrascht nicht in Bergedorf ein Leben, was man einem so kleinem Orte nie zutrauen sollte! — Viele Landhäuser an der Straße fort zeigen, daß dies Land nicht nur produzirende und arbeitende, sondern auch genießende Menschen ernährt, und durch solche Umgebungen reist man gern und froh einer großen Stadt zu. — Die großen Fenster, und so gar viele an den äußern Seiten der Häuser, wenn sie auch nicht Muster der Schönheit einer Fazade seyn können, so erwecken sie doch stets durch ihre nie alterirende Politur eine gar gefällige Idee von Wohlstand und von Reinlichkeit; und solche Stimmung ist sehr angemessen, um sich durch das Gewühl der Straßen in Hamburg zu drängen, bis zu dem Wirthshause hin, das uns wieder Ruhe und Erholung erlaubt. —

Den Philosophen Reimarus in Hamburg zu sehn, ist eine angenehme Pflicht, welche man sich, auch bey einer Durchreise, nicht gerne versagt. — Auch die Erdkunde rechnet ihn unter einem ihrer vorzüglichsten Bearbeiter. Sein kleines Werk »über die Theorie der Erde des Hr. de Luc« ist ein merkwürdiges Beyspiel wie man mit fremden Augen sehen, und mit darauf angewandter eigener Kraft und

Ordnung der Schlußfolgen neue Ansichten eröffnen könne; was aber, so viel ich weiß auch nur einem Reimarus geglückt ist. Der sorgfältig beobachtende und die Beobachtungen abwägende Gang des Physikers ist selbst auch bey solchen Geognosten so selten, denen man sonst eine Menge einzelner wichtiger Erfahrungen verdankt. — Herr Reimarus besitzt in seinem Cabinett auch von Mineralien nicht wenige sehenswürdige Stücke.

Die sehr merkwürdige Röding'sche Sammlung, verdient von Niemand übersehen zu werden, der sich auch nur einige Tage in Hamburg verweilt. Ihr Besitzer hat sie zu einer Art öffentlicher Sammlung gemacht, denn sie ist für 3 Marck Jedermann und zu allen Zeiten geöffnet; auch hat die Stadt, zu ihrer Aufstellung ein eigenes Gebäude in der Nähe des Walls eingeräumt. Selten mögen vierfüßige Thiere so lebendig aufgestellt seyn, als hier: und viele Gestalten sieht man, auf dem Continent, hier zum Erstenmale; wie mehrere von Neu-Holland; fliegende Beutelthiere, mehrere Arten von Vögeln. Auch die Conchyliensammlung soll von großer Schönheit und Vollständigkeit seyn. Die Mineraliensammlung hingegen ist ganz unbedeutend und auch das Wenige was man findet, ist nicht gut gehalten. Auch hat der

Sammler ihre Erweiterung nie besonders zu Herzen genommen. —

Am 4ten July 1806 Abends verließ ich Hamburg und reiste in der Nacht über Wandsbeck nnd Arnsburg gegen Kiel hin. Die Umgebungen dieser Orte sind flach und nicht reizend; nur erst jenseit Oldesloh erheben sich Hügel, und Büsche wechseln mit den einförmigen Feldern. In der Tiefe eines langen grünen, baumreichen Thales, zeigt sich das Schloß Travendahl und weckt plötzlich Erinnerungen, die wohl hier schon manchen ganz unvorbereitet mögen überrascht haben. Aber gern binden sich Ideen des Friedens an eine so freundliche und gefällige Gegend. Der Weg nach Kiel zieht sich auf die Höhen hinauf, und nach wenigen Meilen steigt der Segeberg auf; eine Gestalt, wie sie im ganzen nordlichen Deutschland nichts ähnliches hat. Der Fels steht auf der Höhe wie Hohen-Twiel; er ist mehr als 200 Fuß hoch, und die kleine Stadt zieht sich um den Fuß des Berges, wie das sächsische Stolpen am Basaltberge herum. Gewiß ist es eine merkwürdige Erscheinung, daß gerade ein Gypsfels sich so isolirt über die Fläche erhält; und er verdiente wohl in dieser Hinsicht genauer untersucht zu werden. Der Mineralogie ist dieser Fels auch vor weniger Zeit wichtiger

geworden, seitdem man hier im Gypse Boracite wieder auffand, welche bisher nur allein von Lüneburg bekannt waren. —

Die Umgebungen von Ploen sind schon oft, und mit Recht gerühmt worden. Sollte man es denken, daß diese Seen, diese herrliche Buchen, diese Hügel, Büsche und hohe Kirschbäume, Schweitzer Thäler zurückrufen? Und doch, wo wären auch in der Schweitz Eichen und Buchen von der Schönheit und Höhe, wie auf dem Wege von Ploen gegen Preß? —

Lange schon, ehe ich Kiel erreichte, leuchtete fern am Horizont der Silberstreif des Meerbusens, und Schiffe kamen mit vollen Seegeln von Norden herein. Wie doch solcher Anblick immer mit Muth und Hoffnung erfüllt! Schiffe verbinden die entferntesten Theile der Welt; — und wo Verbindung zwischen den Menschen ist, da mögen wir auch eher größere Ideenkreise erwarten und schnelleres Fortschreiten zur Ausbildung. Das wußten die alten Isländer wohl, und deswegen empfahlen sie ihrer Jugend so sehr, ins Ausland zu reisen; deswegen hatten sie für Nichtgereist und für Dumm nur ein einziges gleichbedeutendes Wort *); und deswe-

*) Heimskt er heimalit barn, Hämisch sind die Heimischen, ist ein altes Isländisches Sprichwort, das

gen klagte Svipdag, ein isländischer Sänger, wie ärmlich sein Leben sey, auf dem Gebirge in Wüsten und Einöden zu wohnen, und nie zu anderen Menschen zu kommen, und nie andere herauf *). Menschen heben sich nur durch die Menschen, und in der Einsamkeit nie.

Freilich ist in Kiel die Lebhaftigkeit nicht, welche die einlaufende Schiffe versprechen, und noch weniger kann sie auffallen, wenn man nur eben das geräuschvolle Hamburg verläst. Aber es machte mir doch einen ganz eigenen, und nicht unangenehmen Eindruck, als ich im Wirthshause, von Copenhagen, von Cronborg, Helsingör oder Landscron sprechen hörte, als wären es Orte ganz in der Nachbarschaft und nur wenige Meilen entfernt. Denn aus der Charte wußte ich sehr wohl, daß Copenhagen von Kiel weiter entfernt ist, als Berlin. Das war doch schon eine Wirkung der Schiffahrt; denn regelmäßig geht alle Woche ein sogenanntes Paquetboot zwischen beyden Städten, und

---

nuf eine, vielleicht nicht erwartete Ableitung von Hämisch führt.

*) Däuflig er äsi vor at vära her uppi i fiöllom, i afdölom oc ubygdom, oc komma aldrig til annara manna, ne adrir til vor. Ihre von Reisen der Isländer nach Constantinopel. Schlözer nord. Gesch. 557.

die große Entfernung ist dadurch für beyde verschwunden. — Die Neugierde trieb mich die Abfahrt eines solchen Paquetboots zu erwarten, doch mußten mir die Tage, welche mich diese verzögerte Abreise in Kiel zurückhielt, in der geistvollen Gesellschaft des Professor Pfaff sehr angenehm und lehrreich verlaufen.

Die Universität ist, ohnerachtet der Kleinheit der Stadt, doch nicht sehr merklich. Selten steigt die Zahl über 140 Studenten; theils Hollsteiner, theils geborne Dänen, welche beyde hier gegeneinander in sonderbarem Contrast stehen. Alle Stimmen, welche ich gehört habe, sind darinnen einig, daß den Dänen eine schnellere Fassungskraft gar nicht geläugnet werden kann; was aber der Hollsteiner weiß, das hat er schwer und mühsam gelernt; und daher scheuen viele die Mühe. Sie gehen ihren Studienplan mechanisch fort, und haben ausstudiert, wenn ihr Plan es ihnen sagt. Die Dänen hingegen halten gar häufig ihre Leichtigkeit für Genie; glauben sich schnell auf der Höhe des Wissens; bleiben deswegen zurück, und wollen nicht selten den Mangel an Kenntnissen durch Arroganz ersetzen. Solche Verirrungen giebt es überall; aber sehr vortheilhaft für beyde Nationen würde es seyn, könnte ihr Zusammentreffen in Kiel so verschiedenartige Charaktere verschmelzen. —

Ein mehrjähriger Aufenthalt mag hier wirklich nicht unangenehm seyn. Die Gegend ist freundlich; der Meerbusen ist reich an vielen und mannigfaltigen Ansichten, und die schönen Umgebungen von Plön und von Preß sind nicht fern. Die langdauernde Anwesenheit des Hofes ist Veranlassung zu mehreren kleinen Anlagen gewesen, welche sich hinter dem Schloßgarten an dem Meerbusen hinziehen, und welche jetzt für die Stadtbewohner Spaßiergänge sind, wie sie wenige Städte besitzen. In dieser Gegend hat die Stadt Kiel der Königinn von Dänemarck, erst vor weniger Zeit ein sehr zierlich eingerichtetes Lusthäuschen, auf einer Anhöhe im Düsternbro anlegen lassen, von wo man eine der angenehmsten Aussichten beherscht; theils über die Fläche des Meerbusens, theils über die Stadt und jenseits hinaus. Dahin gieng die Königinn fast täglich im Sommer und der König folgte ihr nach, um von der Höhe auf das Land herunterzusehen. Wie gern sieht man nicht, wenn die Regenten des Landes solche Plätze zu ihrem Lieblingsaufenthalt wählen!

Donnerstag den 10ten July war alles auf dem Paquetboot versammelt, und die kleine Welt überließ sich den Wellen. Es war ein Leben, ein Durcheinanderlaufen, Bewegen, Singen und Fröhlichkeit überall. Ein frischer und günstiger

Wind schwellte die Segel, und Kiel, das Schloß, die Promenade, die Dörfer jenseits flogen im schnellen Laufe vorbey. Kaum eine Stunde nach der Abfahrt sind wir zum Kieler fiorde heraus, und wir sehen das offene Meer. Die größere Bewegung und das Schwanken des Schiffs ließ nun nach und nach die Sänger verstummen; jeder suchte sich jetzt ein Plätzchen der Ruhe, um dem, für die meisten ungewohntem Eindruck zu widerstehen; und nun konnte ich die ganze Zusammensetzung dieser kleinen Colonie übersehen. Inwendig in der, ziemlich geräumigen Cajüte, sehr gute Gesellschaft, größtentheils von Copenhagen; artige und gebildete Menschen: unter ihnen auch eine Etatsrathsfrau mit ihrer Begleiterinn. Die meisten haben in der Umgebung der Cajüte kleine Cabinets mit sogenannten Köjen: Schlafstellen in den Seiten des Schiffs, von denen gewöhnlich zwey über einander liegen. Auch am Eingange der Cajüte sind noch mehrere solcher Köjen ohne Cabinets, und noch andere im Innern der Cajüte selbst, so daß hier zwölf bis vierzehn Schlafstellen in den Wänden verborgen sind. Gegen Abend und in der Nacht ist auch die Gesellschaft der Cajüte wie verschwunden, da sie sich doch noch wenig Augenblicke vorher, in so mannigfaltigen, fröhlichen Kreisen im Innern und auf

dem hinteren Verdeck herumbewegte. — Auf dem vorderen Verdeck und gegen die Spitze des Schiffes tummeln sich einige funfzig Recruten, lauter junge und wohlgebildete Menschen in leuchtend rothen dänischen Uniformen. Sie sind größtentheils den Preußen entlaufen, und werden dem Marineregiment in Copenhagen überliefert; von wo aus sie dann als Schiffsbesatzung oder als Theile der Garnison nach St. Croix oder nach Tranquebar abgehen. — Ihnen ist der innere Raum des Schiffs angewiesen, auch dürfen sie auf dem Verdeck, nicht über die Cajüte hinaus. Der Theil des Verdecks, welcher das Steuerruder umgiebt ist ganz und durchaus den Bewohnern der Cajüte vorbehalten; und man hat dadurch völlige Freyheit auch auf dem Schiffe seine Gesellschaft zu wählen. Das Schiff selbst ist ein ziemlich ansehnlicher Kauffartheyfahrer, eine sogenannte Brigg, welche außer dem großen Hauptmaste noch im vörderen Theile mit einem wenig kleinerem Fockmast versehen ist. Es hieß *den nye Pröve*, (die neue Probe) war fast neu, aber ein schneller Segler, und ward vom Capitain Smeth, einem jungen, einfachen und gefälligen Mann geführt. — Schon gegen Mittag verlohren wir nordwärts die Hollsteiner Küste aus dem Gesicht; dagegen erstreckte sie sich weit fort ge-

gen Süden hin, wie ein schwacher blauer Streif auf dem Gegenstände nicht mehr zu erkennen sind. — Nun erscheint Langeland in der Ferne, wie vier oder fünf Inseln neben einander, denn die Krümmung des Meeres verdeckte uns die Verbindung dieser, etwa 200 Fuß hohen Hügel. — Nachmittags sahen wir schon Laaland und gegenüber Femern mit der ungemein weit leuchtenden Kirche von Petersdorf: beydes sehr flache Inseln, auf welchen nirgends ein Hügel hervorsteigt. — Jetzt legt sich der Wind; das Meer wird ganz ruhig, die Kranken kommen nach und nach auf dem Verdeck wieder hervor, und das Schiff bewegt sich kaum über der Fläche.

Die Nacht war sehr schön, ruhig und klar; wir hätten fast glauben können noch auf dem festen Lande zu seyn. Bey Tagesanbruch sahen wir zwar den Wald auf der Küste von Femern allein das Fortschreiten des Schiffes war fast unmerklich, ohnerachtet ein schwacher Wind günstig in die Segel blies. Der Capitain meinte er müsse noch mehr sich unter Femerns Land legen, weil der Strom gegen Westen hin, unter Laaland noch zu sehr auf die Fahrt des Schiffes wirke und sie zurückhielte. Hätte ich doch nicht geglaubt in diesem Theile der Ostsee von Strömungen zu hören! Aber der Capitain hatte

nicht

nicht unrecht geurtheilt. Wir bewegten uns zwar nicht sehr schnell, aber wir kamen doch weiter. Ich habe nicht erfahren ob diese Westströmung unter Laaland nur zufällig oder ob sie beständig ist. Freylich sollte man glauben, daß sie sehr von der Strömung im Oeresund abhängig seyn müsse, welche bey Nord-Westwinden im Meere hereingeht, bey Ostwinden heraus. —

Die Insel Möen schien uns immer näher zu kommen, und mit Vergnügen richteten wir unsere Blicke auf das Land. Denn nach dieser Seite hin ist die Insel gar reitzend. Grüne Wiesen ziehen sich sanft am Abhange herunter, oben sind sie mit wohlgebauten Landhäusern und mit Kornfeldern gekrönt, und hin und wieder verhindert ein Busch oder ein Wäldchen das Einförmige der Ansicht. Wir sahen auch Heerden am Wasser und Dörfer am Ufer hin. Nachmittags gegen 4 oder 5 Uhr umfuhren wir die äußerste südöstlichste Spitze der Insel. Da erschien auf einmal die Reihe der steilen Kreidefelsen; von denen wir auch vorher nicht die Spur gesehen hatten. So weit wir nun an der Insel herunterseben konnten, zogen sich diese Felsen blendend weiß hin, und stiegen wohl mehr als 200 Fuß senkrecht herauf. Nun war auch das Meer plötzlich wie belebt. Nahe und

fern schwammen die Sundschiffe um uns her bis in die äußerste Tiefe. Wir sahen jetzt wohl hundert zugleich; — und von Kiel her, bisher doch kaum eins. Die Nacht bricht ein, und verdeckt das lebendige Schauspiel. Moens Küste leuchtet noch aus der Ferne, und vor uns, von der Seeländischen Küste her, die weißen Felsen von Stevens-Klint.

Sonnabends den 12ten July, als der Tag anbrach hatten wir Stevens-Klint schon weit hinter uns liegen; noch sahen wir davon einen lichten, fast unkenntlichen Streif. — Der Wind war sehr schwach; allein die Strömung im Sunde trieb uns rasch fort. Wieder Strömung, und nun der, von gestern so ganz entgegengesetzt! Schon zeigten sich die Thürme von Copenhagen, wie Masten in der Ferne, aus dem Wasser herauf. Rechts lief der blaue Streif der schwedischen Küste unabsehlich hin, und geübte Augen erkannten Falsterbo und Malmö. Wir liefen dicht vor Saltholm hin, aber wir sahen die Insel nicht; das Vieh und die Mühlen, nicht mehr als eine viertel Meile von uns entfernt, schienen nicht auf festes Land, sondern auf Wasser zu stehen; so flach ist die Insel; und ganz unglaublich schien es mir, was ich doch nachher bestätigt hörte, daß eben auf dieser Insel beträchtliche Kalksteinbrüche be-

trieben werden, welche die ganze Hauptstadt mit Kalkstein versorgen. Aber die Sohle dieser Brüche liegt auch unter dem Spiegel des Meeres. Schnell kamen wir vor dem lebhaften Dragöe auf Amack vorüber, dessen Einwohner ihre Schiffe weit über das Meer nach Ost- und Westindien verschicken; und plötzlich standen uns nun die schwarzen Blockschiffe zur Seite, welche vor Copenhagens Eingang eine Batterie bilden. Alle dänische Zungen waren bey diesem Anblick gelöst, und Prövesten der Nahme der Batterie und der 2te April 1801 ließen fast ganz den Gedanken an das sich doch nun ausbreitende Copenhagen vergessen. Wer sollte sich auch nicht wärmer und das Herz geschwellt fühlen, wenn man nun eben dort ist, wo wenige festliegende Schiffe so glänzend der ganzen Macht einer englischen Flotte und ihrem sieggewohnten Anführer Nelson widerstanden! und welche ihn bey etwas mehr Entschlossenheit auf dem Lande, auch wirklich hätten zum Rückzug genöthigt! —

Wir umfahren Amack; da sehen wir die schöne steinerne Batterie der drey Kronen im Wasser, die immer noch gegen Nelson zu thun entschlossen war, was der Prövesten so viele Stunden lang mit heroischem Muthe gethan hatte. — Nun war hier Friede; Landhäuser

zogen sich in grünen Büschen und Gärten am Strande fort; die Stadt lag ganz ausgedehnt mit ihren hohen Thürmen nahe vor uns, und und in der Ferne das Schloß Friedrichsberg darüber. Um halb acht Uhr des Morgens lagen wir am Zollhause vor Anker.

Das war eine glückliche Fahrt! In 49 Stunden von Kiel auf einem so ruhigen und ebenen Meere. So glücklich geht es nur selten. Das Paquetboot, das man eben in Kiel von Copenhagen her, erwartet hatte, war schon zwölf Tage im Meere gewesen, hatte die hinterpommerschen und rügischen Küsten gesehen, war nach Fühnen getrieben, und statt den Eingang des Kieler fiord zu erreichen, war es endlich genöthigt gewesen bey Heiligenhaven an der westlichen Küste von Hollstein zu landen, und dort die ungeduldigen Passagiers zu entlassen.

Die Ostsee, welche wir durchfahren hatten ist doch kaum mehr als ein Landsee. Denn sie hat hier gar nicht die Tiefe, welche man einem großen Meere zutraut. Unser Capitain ließ die ganze Nacht durch zwischen Laaland und Femern weit im Meere hinein, das Senkbley auswerfen, als wäre es möglich daß das Schiff hier auf den Grund stoßen könne. Wirklich ist der Grund auch nirgends tiefer als 16 Klaftern,

und gewöhnlich nur 8, 9 oder 10 Klafter; und das ist wohl sehr wenig für ein Meer. An den Genuesischen Küsten, und gar nicht weit vom Lande, fand Saussure bey Portofino den Grund erst in 886 Fuß Tiefe und bey Nizza in 1800 Fuß. Auch bedeutet der Salzgehalt des Wassers der Ostsee nicht viel. Ich schöpfte Meerwasser da wir uns genau in der Mitte befanden, zwischen Laaland, Femern und Möen; und ich fand in Copenhagen die specifische Schwere dieses Wassers, durch Hülfe einer sehr genauen Waage, nach Professor Tralles Angabe, 1,00937 bey 66 gr. Fahr. das war schon sehr viel, denn nach Wilke Versuchen bey Landscron, war bey Ostwinden die Schwere des Sundwassers nur 1,0047 bis 1,0060; dagegen stieg sie aber auch bey Nordwestwinden bis zu 1,0189. Im offenen Meere bey Helgoland wiegt aber das Seewasser 1,0321, und selbst bey Ritzebüttel noch 1,0216 *). Wahrscheinlich mag die Salzigkeit der ganzen Ostsee nie beständig seyn, sondern, wie im Sunde sich immer nach Wind und Strömung verändern. — Wie könnte überhaupt auch nur noch Salz in diesem flachen

*) Herr von Humboldt Bergm. Journal, 1792. 38.

Meere sich finden, bey den vielen und beträchtlichen Flüssen, welche das Meerwasser herausstoßen, wenn nicht die Winde unaufhörlich neues Meerwasser aus der Nordsee hereintrieben! —

Wenige Städte in Europa haben in neueren Zeiten so harte Schläge des Schicksals empfunden, als Copenhagen. Noch sahe ich Spuren von der großen Feuersbrunst, welche 1794 einen großen Theil der Stadt verzehrte, und noch lag das Schloß Christiansburg in Ruinen. Seitdem aber hat das noch weit schrecklichere Bombardement der Engländer, im Jahre 1807 der Stadt und dem ganzen Lande eine Wunde geschlagen, welche wieder zu heilen, mehr als Menschenalter gehören. Denn nun ist Copenhagen nicht mehr auf der glänzenden Höhe wie vor dem Ausbruch des englischen Krieges. Es ist nicht mehr, wie sonst, als Hauptstadt des einzigen friedlichen Staats in Europa, der Stapelort des ganzen Handels im Norden.

Bey allen diesen Unfällen scheint aber ein schützender Genius über die größeren wissenschaftlichen Sammlungen in der Stadt gewacht zu haben. So nahe ihnen auch die Gefahr gewesen ist, so sind sie doch stets aus dem Feuer ge-

rettet worden, fast als wären sie selbst nicht verbrennlich. Die große königliche Bibliothek steht noch jetzt ganz einzeln neben den öden Mauern von Christiansburg; — und die schöne Sammlung der Universität ist das einzige Gebäude, ja es sind nur die einzigen Säle in der Mitte unabsehbarer Ruinen. Und nach Rosenburg oder Amalienburg wo so viel Schönes hätte können zerstört werden, verbreiteten sich die Flammen nicht.

Die Mineraliensammlung der Universität ist in der That sehr beträchtlich, und wie billig finden sich hier alle nordische Sachen von außerordentlicher Schönheit. Arendals Epidote in ungeheurer Größe; Scapolith, gelbe Titankrystalle. Man lernt hier erst diese Fossilien recht kennen. So schöne und große Zirconkrystalle aus dem Syenit von Friedrichsvärn, wie in dieser Sammlung sahe ich nirgends. Alle Stücke sind dabey vortreflich gehalten, was in solchen Sammlungen so selten ist, und wüßte man es nicht vorher, so würde man schon hieraus erkennen, daß der verdienstvolle Professor Wad ebenfalls zur Wernerschen Schule gehöre. —

Auch die königliche Sammlung in Rosenburg gehört zu den merkwürdigsten und zu den ausgezeichnesten. Nicht durch Plan in der Anlage; denn nur erst seit wenig Jahren und fast

nur seit Professor Wads Direction liegt der Einrichtung und Vermehrung dieser Sammlung eine wissenschaftliche Idee zum Grunde; vielmehr setzt sie in Erstaunen durch das Ungeheure und Colossale der Stücke. Hier erscheinen Kongsberger Silberstuffen in Zähnen voll einen Fuß lang und 6 bis 8 Pfund schwer. Eine Silbermasse in der Gebirgsart sechs Fuß hoch und, wie man sagt, zehntausend Thaler an Werth, hat freylich an sich durchaus nichts Auszeichnendes. Um so mehr die außerordentlich prächtigen Chalcedone von Island. Die Chalcedontropfen hängen von der Decke nach dem Boden der Stuffe wie Säulen zollstark hintereinander. Viele bleiben bis auf die Mitte und erreichen gar nicht den Boden. Fast unübersehlich ist die Menge der Zeolithe. Auf einem grünem Samtküssen ruht ein Stück Bernstein aus Jütland, welches dem berühmten Bernstein-Stücke in der Berliner Mineralsammlung an Größe wenig nachgiebt. Große Stücke Geyserfinter, welche die Sammlung nur erst vor weniger Zeit aus Island erhalten hatte, waren fast ganz schaaliger Opal. — Außer diesen Prachtstücken besitzt aber jetzt auch diese Sammlung eben solchen Schatz wohlerhaltener und ausgesuchter nordischer Fossilien, vorzüglich von Arendal her, wie das Universi-

tätscabinet; seitdem man die schöne Sammlung des Etatsraths Manthey gekauft und sie nach Rosenburg gebracht hat. Denn sie hatte an Vollständigkeit in diesem Theile, wenige ihres Gleichen. — Wäre doch auch eben so gut für diejenigen gesorgt, welche über die Zusammensetzung der bekannteren Gebirge des dänischen Staats Belehrung durch den Augenschein wünschen. Allein vergebens sucht man Gebirgsarten in irgend einer Copenhagener Sammlung. Wie der Kalkstein aussieht, welchen man in Jütland oder bey Farö benutzt; in welches Gestein Kongsbergs Silberbergwerk ehemals gebaut ward, oder was die großen Felsen an der Westküste von Norwegen bey Bergen oder in Nordland bilden mag, das sucht man umsonst aus Suiten oder nur aus einzelnen Stücken zu erfahren. — Es wäre doch so leicht und so königlich, in einer königlichen Sammlung, gewissermaßen ein Bild des Innern vom ganzen Staat niederzulegen. —

Auch Professor Schumacher hat die Norweger Fossilien in großer Schönheit und Vollständigkeit gesammlet. Er besitzt unter diesen viel Sachen, welche man in anderen Cabinetten vermißt. Ob man den sogenannten Leucit von Friedrichsvärn deutlicher und schöner aufzuweisen hat, ist ungewiß. Die Krystalle sind

groß, wie Leucite von Albano; dabey kann man die doppelt achtseitige, mit vier Flächen zugespitzte Pyramide gar leicht erkennen, und die weiße Farbe macht sie den römischen Leuciten noch ähnlicher. Sie sitzen einzeln auf Hornblende, in dem Syenit, welcher so häufig Zircone enthält. — Doch will man sich in Frankreich überzeugt haben, daß diese Krystalle nicht Leucit, sondern Analcim (Werners Cubicit) sind. Die Unterschiede beyder Fossilien in äußeren Kennzeichen sind wirklich nicht sehr bedeutend, und bestehen vorzüglich nur in einer größeren Härte des Analcims, und weniger Anlage zum blättrigen Bruch. Die chemische Analyse findet eine größere Verschiedenheit; Leucit nehmlich enthält 24 pro Cent Kali, Analcim dagegen 10 pro Cent Soda. —

Ich kann es nicht übergehen, wie mir bey dem Anblick aller dieser mannigfaltigen Gesteine von Arendal stets die vesuvischen Fossilien wieder einfielen. Die Analogie zwischen beyden ist groß. Hier und dort erscheinen ganz neue und unbekannte Fossilien, von primitiven Gesteinen umschlossen; und die bekannten in bisher wenig gesehenen Formen. An beyden Orten sind sie in solcher Menge und so gehäuft auf einander, wie man selten anstehende Lager erfüllt findet; und hätte man alles was Aren-

dals Gegend so vorzüglich schön liefert von der ersten Lagerstäte entfernt, am Abhang eines volcanischen Kegels aufgehäuft, wie der Vesuv ist, man würde über diese erste Lagerstäte verlegen seyn, wie noch jetzt bey dem Anblick so vieler Drusen von Nephelin, Mejonit, Vesuvian, Hornblende und Feldtspath auf körnigem Kalkstein, an den Seiten des Vesuvs. Die erste Lagerstäte dieser Massen mag daher keine andere seyn, als ein Lager im Glimmerschiefer oder im Genuß, dem von Arendal ähnlich; und in diesem Falle müste es westlich im Meere, oder auf Sardinien und Corsica gesucht werden; denn nach Westen hin, steigen an den italiänischen Küsten die primitiven Gesteine hervor. —

Was Herr Schumacher sonst noch von ausländischen Sachen in seiner Sammlung besitzt, ist zwar ansehnlig, allein nicht von Bedeutung.

Die Schätze der großen königlichen Bibliothek sind bekannt. Weit weniger scheint es mir aber die vortreffliche Classensche Büchersammlung zu seyn, welche jeder Ausländer Copenhagen mit Recht beneiden wird. Der General Classen vermachte nicht allein seine Bücher dem Publicum, sondern auch einen hinlänglichen Fond, theils das geschmackvolle Gebäude

zu errichten, in welchem die Bücher aufgestellt sind, und theils daraus Revenues zu Vermehrung der Sammlung zu ziehen. Er besaß meistens historische Bücher. Die Directoren der neuen Anstalt hatten aber den guten Geist dieses Fach ganz der großen Bibliothek zu überlassen, und sich allein auf Naturgeschichte, Handlung und Reisen zu beschränken. Denn nur auf solche Art, meinten sie, könne etwas vollständiges geleistet werden; und jeder der andere Bücher suche, finde sie um so sicherer auf dem großen Bibliothekſaale. Der Erfolg davon war, daß man nun auf dem Classenschen Saale nicht allein die größten botanischen Prachtwerke, die kostbarsten Original-Reisebeschreibungen findet, sondern auch die geringsten deutsche und ausländische Flugschriften, welche auf die bestimmten Fächer Bezug haben; — in einer Vollständigkeit, die vielleicht Nirgends sonst erreicht ist. — Diese Bibliothek hat etwa 4000 Reichsthaler jährliches Einkommen; mehr als die große Bibliothek, und mehr als die meisten öffentlichen Bibliotheken in Europa. ——

Daher fehlt es in Copenhagen an litterarischen Hülfsmitteln nicht; und in dieser Hinsicht ist sie würdig die Hauptstadt eines ausgebreiteten Staats. —

Daß die Stadt im Ganzen auch sehr schön

gebaut sey, erzählen alle Reisebeschreibungen, und man überzeugt sich davon sehr bald. Nach jedem Feuer, das ganze Straßen niederriß, hat man diese Straßen bequemer, schöner und breiter zu führen gesucht, und Grundrisse der Stadt vor den Jahren 1728, 1794 und 1807 sehen sich in vielen Theilen gar nicht mehr ähnlich. — Noch eine Andere Art von Pracht fällt hier dem Bewohner des flachen Landes sehr auf, deren die Beschreibungen von Copenhagen wenig gedenken. — Die Straßen sind nehmlich fast überall an den Seiten mit großen, ablangen Granitquadern gepflastert, und manche Canäle sind ganz mit ungeheuren Quadern eingefaßt. Ich vermuthete Anfangs irgend einen Bruch in Norwegen von woher man diese Quadern gebracht habe. Allein Herr Wad versichert mich, daß diese ganze fast unglaubliche Menge nur allein von großen Blöcken an der seeländischen Küste genommen sey. Das ist auffallend und verdient Aufmerksamkeit. Liegen schon in Seeland so viele und so große Blöcke, so müssen sie doch wohl nothwendig den Weg über das Meer gefunden haben; denn in Seeland selbst giebt es keine Granitberge. Und hat irgend eine Ursache diese Blöcke nach Seeland herüberzuschleudern vermogt, so wird man sich leichter überzeugen, daß sie auch selbst über das

baltische Meer nach Mecklenburg, Pommern und Brandenburg haben können geführt werden. Selbst auf den kleineren Inseln liegen noch große Granit- und Gneußblöcke, wie z. B. sehr viele auf Femöe bey Laaland. — Immer mehr Beweise wie alle Granite der Norddeutschen Ebenen, ohnerachtet der großen Entfernung, von nordischen Gebirgen abgerissen sind, und keinesweges von schlesischen und sächsischen Bergen. Was für eine sonderbare Naturbegebenheit dies vermochte, das zu entwickeln haben wir freylich nicht Thatsachen genug; aber jede Beobachtung führt den Ursachen näher, und vielleicht haben wir sie in wenig Jahren gefunden. —

Zu den großen Arbeiten, welche man, wenige Zeit vor dem Ausbruch des Krieges mit England, unternahm, die Festung Cronenburg gegen die Gewalt der wüthenden Wellen zu schützen, hat man sich jedoch großer Blöcke aus Norwegen bedient. Es war das erstemal, daß man sie von daher hohlte; und man fand sie, nach Anweisung des Obristlieutenant Hammer in Bergen, von der Natur zwar nicht in regelmäßige Quadern zertheilt, aber doch in Größen und Formen, wie sie wenig nachhelfender Bearbeitung erforderten, bey Nättling in Quindherred Prästegjeld, am großen

Hardangerfiord und etwa zehn oder zwölf Meilen südlich von Bergen. Schade, daß diese Erwerbsquelle für Norwegen durch den Krieg ins Stocken gerieth. Denn wahrscheinlich hätte man endlich auch für Copenhagen große Sneußblöcke und Quadern vom Hardangerfiord kommen lassen; Copenhagen hätte dadurch noch mehr an Schönheit gewonnen, und von Norwegen wäre zum wenigsten wieder ein kleiner Theil belebter geworden.

Die Jahreszeit war schon weit vorgerückt, und wollte ich noch die höheren Gebirge von Norwegen besteigen, so hatte ich keine Zeit zu verlieren. Ich durfte mich daher auch nur wenige Tage in Copenhagen aufhalten, und muste suchen, so schnell als möglich Christiania zu erreichen. Damals ging noch der sogenannte Kongsberger Silberwagen, und ich benutzte die vortrefliche Gelegenheit, schnell und bequem ein Land zu durchreisen, dessen Sprache ich nicht verstand. Seiner ersten Bestimmung nach, war dies wohl ein Reisewagen eigentlich nicht; — sondern er ward nur durch Schweden nach Kongsberg geschickt um von dort, die ausgeschmolzenen Silbermassen für die Copenhagener Münze zu holen. Ein Aufseher

muste doch das Silber nach Copenhagen begleiten, und natürlich war es, daß er einen leeren Platz in seinem Wagen anderen Reisenden anbot. Daraus ist endlich nach und nach eine Art von wirklicher Diligence geworden, welche nicht wenig die Verbindung zwischen Copenhagen und Christiania vermehrte. Es entstanden jetzt zwischen beyden Hauptstädten Bedürfnisse und Nachfragen, an denen man vorher wenig oder gar nicht gedacht hatte. Im Winter erschien der Silberwagen in Copenhagen nicht so sehr mit Silber beladen, als mit leckeren Vögeln aller Art, für die Küchen der Hauptstadt; Auerhähne, Schneehühner, Birkhühner und Hierper (Tetrao) in unglaublicher Menge; und die Gebirgsbewohner in Norwegen gewannen nicht wenig dabey. Dagegen erhielt Christiania mancherley kleine Bedürfnisse aus südlichern Ländern; auch Journale und Bücher; welche man mit Schiffsgelegenheit sich nur unsicher und spät verschaffen konnte. Der Krieg, welcher diese Verbindung zerstörte, hat erst fühlbar gemacht, wie nützlich sie einem Lande war, dem zum weiteren Emporkommen innere und äußere Verbindungen überhaupt so sehr fehlen.

Dieser Wagen gieng von Copenhagen alle drey Wochen; und seine Abreise ward immer

einige Tage vorher durch die Zeitungen bekannt gemacht. Vierzehn Tage darauf hatte er gewöhnlich die Reise beendigt. —

Ich verließ Copenhagen den 24sten July früh um 5 Uhr; und fand den Silberwagen mit guter und angenehmer Gesellschaft besetzt, so daß ich es schon auf den ersten Meilen nach Helsingör, wenig bereute, diese Art des Fortkommens erwählt zu haben; um so mehr, da der Führer des Wagens, (gewöhnlich ein, nicht ungebildeter Mann), nicht allein das Fortkommen selbst, sondern auch, für alle seine Mitreisenden, Tisch und Nachtlager besorgt, und darüber in Christiania sich mit ihnen gegenseitig berechnet. — Wir fuhren schnell und hatten schon um zehn Uhr Helsingör erreicht.

Schon oft hatte ich von der Pracht des Anblicks der seegelnden Schiffe im Sunde gehört, wenn man von den Höhen über Helsingör herabkommt. Aber ich fand meine Erwartung übertroffen. So etwas hat man noch niemals vorher gesehn. Wie alles mit Leben und mit Seegeln bedeckt ist, und die Schiffe pfeilschnell sich jagen, herauf und herab. Cronenburg stellt sich ihnen malerisch in den Weg, mit seinen Thürmen und Mauern; allein sie schiffen darauf hin, und schnell sind sie verschwunden, als würden sie vom festen Lande verschlungen. Es

ist etwas Fortreißendes, Entzückendes in dieser ewig erneuerten, schwebend leichten Bewegung so großer und so stolz sich ausbreitender Massen. Bald waren wir ihnen näher, denn nur eine halbe Stunde hielten uns die Anstalten der Einschiffung auf. Wir lavirten den Sund herüber, und das brachte uns vor der Hälfte aller europäischen Flaggen vorbey; unter denen aber doch überall, die himmelblaue mit goldnen Sternen besäet, die americanische, bey Weitem die häufigste war.

In einer Stunde hatten wir Helsingborgs Ufer erreicht, und wir betraten die Schwedische Küste. —

Gleich bey dem ersten Schritt aus dem Boot sahe ich hier, mit nicht wenig Erstaunen, ein Werk, welches dem größten Staate Ehre gemacht haben würde. Man hatte den Anfang zu Erbauung eines wohl zwanzig Fuß breiten Molo aus gehauenen Granitquadern gemacht, der sich schon weit in das Meer hineinzog, und man war eben mit der Fortsetzung eifrig beschäftigt. Man dachte hier einen förmlichen, sicheren und großen Hafen anzulegen, dessen der Sund auf beyden Seiten bedarf; denn selbst in Helsingör wo doch so viele Schiffe anlegen, sichern nur einige Pfalreyhen und hölzerne Gerüste gegen Wellen und Wind. — Was könnte

Schweden nicht seyn, hätte der Geist, welcher den Plan zu solchen Werken entwirfft, niemals Schwedens Monarchen verlassen! —

Wir vertheilten uns in Helsingborg auf einigen, leichten Schwedischen Wagen, wie sie bey den Reisen in diesem Lande gewöhnlich zu seyn pflegen, und fuhren noch denselben Nachmittag bis Engelholm. Was hätte uns auch in Helsingborg zurückhalten können! Die Stadt ist ohne Bewegung und so klein, daß man sie sucht, wenn man sie schon verläst. Wir reisten über flache Ebenen hin, durch einige ziemlich beträchtliche Dörfer und erreichten Engelholm mit Einbruch der Nacht. Kurz vor der Stadt wird man nicht wenig überrascht, durch den Anblick einer der kühnsten hölzernen Brücken, die man vielleicht gebaut hat. Es ist ein Hängewerk vielleicht 60 Fuß weit oder noch mehr, gegen 50 Fuß über den Spiegel des Flusses. Diese hochgesprengte Brücke von Buchen umgeben, ist von einem sehr malerischen Effect. Sie ist ganz neu, und war nur eben erst fertig geworden. Aber wie wenig ist solchem Eindruck dem, der Stadt ähnlich? — Es ist nur eine einzige Straße; die Häuser nur von einem Stock, und der Marktplatz ist ein grüner Rasen. Eine Stadt, die wohl nicht mehr, als einige hundert Einwohner enthält.

Am 25sten July fuhren wir eine Meile fort durch flache Gegenden, und mit herrlicher Aussicht auf die, weit in das Meer vorspringende Felsenreyhe des Kullen, bis Margaretetorp. Da stiegen wir einige hundert Fuß das kleine Gebirge herauf, das Schonen von Halland trennt und Hallands os genannt wird; durch einen dichten Buchenwald bis auf die Höhe, und hin und wieder mit einem weiten Blick in das Meer. Ein höchst romantischer Weg. — Das Gebirge ist aber gar nicht breit, und schon in der nächsten Meile nach Karup herunter, hatten wir die Ebene wieder erreicht. —

Hier war es, wo ich nach Jahresfrist zum erstenmale wieder anstehendes Gestein sah. Möens Kreidefelsen ausgenommen, und dem isolirten Segeberg, war das bisher von Berlin aus nicht möglich gewesen. Es waren kleine, unbedeutende Granitfelsen; oder vielmehr Gneuß, mit sparsam eingemengten, nicht schuppig aufeinanderliegendem Glimmer; die vorzüglich auf dem Abhange gegen Karup, hin und wieder am Wege hervortraten. Von ihnen können aber wohl die ungeheure Menge Blöcke und Geschiebe nicht herkommen, welche den ganzen Abhang von Margaretetorp hinauf bedecken, denn sonst würden sie wahrscheinlich gleichmäßig auf beyden Seiten des Gebirges vertheilt; auch

wohl größer und eckiger seyn. Aber auch schon zwischen Helsingborg und Fleningen liegen überall auf der Fläche große Blöcke zerstreut, und dort sind sie doch von diesen niedrigen Bergen schon ziemlich entfernt. — Sie gehören wahrscheinlich zu eben den Blöcken, welche Seeland, Mecklenburg und Pommern bedecken. So meinte auch Professor Wad und schon er sagte mir, wie man durch diese Geschiebenverbreitung gar nicht nach Norwegen, als dem ersten Ursprung dieser Massen geführt werde, sondern vielmehr über Schonen nach Smoland hin, und in Schweden hinein; und das bestätigt Herr Haußmann der Schwedens Provinzen mit so viel Aufmerksamkeit durchreist hat. In Smoland, sagt er, ist alles Verwüstung. Die Blöcke liegen übereinander wie Felsen, und sie bedecken die ganze Provinz. — Mögen doch auch deswegen die norddeutschen Massen nicht gerade aus Halland und aus Smoland weggeführt seyn; so sind dies doch immer Bestimmungen mehr, welche uns zu dem Anfange dieser großen Natur-Revolution heraufführen können.

Freylich ist sie nur local; und nur allein auf dem Norden eingeschränkt; allein wie mit allen Beobachtungen in der Geognosie; — ist es uns gelungen, alle Thatsachen über Geschiebenver-

breitung im Norden, als Ursache und Wirkung an einanderzureihen, so werden uns dadurch eine Menge ähnlicher Erscheinungen in anderen Theilen der Erdfläche aufgeklärt seyn; und wir werden dann zu den allgemeinen Ursachen aufsteigen können, welche alle diese Erscheinungen gemeinschaftlich, und vielleicht zu gleicher Zeit hervorgebracht haben. —

In Laholm sahe ich das Wasser des Flusses in einer rauschenden kleinen Cascade über die Felsen stürzen. Die Neuheit des Anblicks giebt ihm immer einen ungewöhnlichen Reiz. Welchem Schweden könnte wohl je dieser kleine Wasserfall aufgefallen seyn? aber auf dem Wege von Dänemark her, ist es das erstemal seit hundert Meilen, daß man Wasser über Felsen hinstürzen sieht.

Es ist eine sonderbare Gegend nach Halmstadt hin; melancholisch und traurig. Kleine Gneußfelsen steigen von allen Seiten am Wege herauf, vielleicht nicht über zwanzig Fuß hoch, und von ungeheuren Blöcken, wie eingefallene Thürme umgeben. Auf der Fläche zwischen den Felsen breitet sich schwarzes Heydekraut aus, oder der reine Sand erscheint unter der düsteren Bedeckung; und nur sehr sparsam liegt hin und wieder ein armseeliger Bauerhoff. — Ist freylich auch Halland wahrscheinlich nie bewohn-

ter gewesen, so hatte es doch diesen traurigen Anblick nicht immer. Denn die Knyttlinga Saga erzählt die ganze Landschaft sey sonst ein fortlaufender Wald von Buchen und Eichen gewesen; den man benutzte um Schweine darinnen zu mästen; — und dies mit so großen Vortheilen, daß Knud der Große, Suend Ulfsöns Sohn den Besitz des ganzen Waldes als ein Regal forderte, um königliche Schweinheerden darinnen zu unterhalten *). — Halmstadt, wenn auch der Hauptort der Landschaft vermindert diesen traurigen Eindruck nur wenig; und nur erst zwey Meilen weiter fort, zwischen Quiville und Sloinge ändert sich die Gegend. Da steigt wieder eine kleine Bergreihe auf, der von Hallandos ähnlich, und sogleich ist überall Leben und Anmuth verbreitet. Alle Bäume sind hier so frisch und so grün und sie wachsen freudig an den Hügeln herauf. Auch die Bauerhöfe liegen jetzt zahlreich an den Abhängen hin, und zwischen Gebüschen von Eschen, Buchen, Eichen und Ahorn. Gittinge auf der Mitte der Höhe und völlig zwischen den Bäumen versteckt, ist ganz idyllenartig und man denkt an die Schweiz. — Aber,

*) Suhm. Kiöbenh. Selsk Skrif. XI. 110.

das verschwindet auch mit den Hügeln. Bey Mostrup und Sloinge in der Ebene und bis nach Falkenberg hin sind nur Gneußblöcke, Felsen und Heydekraut. Und nun Falkenberg, welche Stadt! Nur eine Straße und darinnen hundert Häuser wohl schwerlich. — Vier Häuser sind mit Ziegeln gedeckt, das sind Wirthshäuser; die übrigen sind armseelige, mit Stroh gedeckte Hütten. Ich gieng die Straße herunter am Hafen, da lag ein einziges Schiff, eine Galeas; und in der Ferne erschien doch das Meer, und viele tausend Sundschiffe gehen doch hier so nahe vorbey. — Nicht einmal zum Heringsfang und zur Fischerey ist Falckenbergs vorzügliche natürliche Lage benutzt. Denn der Hafen scheint sonst gut, in der Mündung eines ansehnlichen Flusses. — Wir waren hier doch nicht schlecht, in den Wirthshäusern. —

Falckenbergs Häuser sind mit Stroh gedeckt. Aus Armuth und Mangel ohne Zweifel, Ziegel oder Bretter würden kostbarer seyn. Was hier aber Folge der Dürftigkeit ist, würde nordlicher, nicht allein Ueberfluß genannt werden; ja alle Bauern, welche in diesen Ländern, über dem 61sten Grade der Breite hinaus wohnen, würden ein Strohdach als eine unerlaubte Verschwendung ansehen, mit welcher man den Himmel versucht. Denn Stroh ist dort, wie

das Korn, eine edle Gabe des Himmels, zur Nahrung für Menschen und Vieh; — und Stroh auf dem Dach ist dem Bewohner von Norwegen von Westerbottn oder von Jämteland, ein Anblick, wie dem Bauern in Deutschland ein Dach von Brodkuchen seyn müste. — In Falckenberg sind die letzten Häuser mit Strohdächern, gegen Norwegen hin; und merkwürdig ist es daher doch immer, daß diese Gegend von Halland noch Stroh zum Dachdecken übrig behält. Und doch keine Bewegung im Hafen! —

Besser, größer und schöner ist Warberg; auch liegen hier mehrere Schiffe vor Anker. Es ist eine Art von Festung, mit einem Castel am Meeres Ufer zur Seite; welches gewöhnlich zu Aufbewahrung von Staatsgefangenen gebraucht wird. Von diesen saß und starb hier, vor wenig Jahren, der in der neueren Schwedischen Geschichte sehr bekannte General Pechlin. —

Ich weiß nicht, war es Folge des unaufhörlichen Regens, der uns den ganzen Tag durch nicht wenig durchnäste, oder ist es der natürliche Eindruck der Gegend. Von Warberg aus glaubte ich mich oft auf der Höhe des Gotthardt. So kahl, so einsam, so felsig erschien Alles am Wege. Keine Bäume und keine Bewohnung, und Heydekraut überall. Aber Ljung-

hedar (Heyden) sind der Charakter von Nord-Halland sagen ja die Schweden selbst *); und so mag wohl der Anblick des Landes auch bey besserem Wetter nicht erfreulicher seyn. Selbst Gothenburg die zweyte Stadt des Schwedischen Reichs, ist schon sehr nahe, ehe sie wie sonst große Städte wohl, die Gegend etwas belebt. Wir kamen nicht hinein, sondern blieben die Nacht in Reberg, eine Viertelmeile vor der Stadt, auf der gewöhnlichen Straße nach Norwegen.

Der Weg führte uns am folgenden Morgen im Thale am großen Strome die Götha Elf hinauf, drey Meilen fort, bald unter Felsen hin, bald Hügel herauf, mit der Aussicht über dem breiten Strom, auf dem nicht selten Schiffe erschienen. Die Bauerhöfe stehen nun überall einzeln, und nie sind sie wieder in Dörfer versammelt. Das alles giebt mannigfaltige, angenehme und stets wechselnde Ansichten. Bey der alten Festung Kongelf führte uns eine Fähre über beyde Arme des Flusses. Der Arm, welcher tiefer herunter Gothenburg durchfließt war nicht schnell und nicht breit: aber reißend ist der Arm unter Kongelf, und er ist auch

*) Linnerhjelm Bref under nya Resar i Sverige. Stockholm, 1806. 76.

bey Weitem der größere. Gewiß wird er in Breite dem Mayn unterhalb Frankfurth nicht weichen. Seine Schnelle macht ihn aber zum todten Strome; die Schiffe fürchten ihn und fahren den ruhigeren Arm nach Gothenburg herunter. — Erst bey Holmen im Angesicht der rauschenden großen Schleuse von Trollhättan, verließen wir dies, wirklich anmuthige Thal, und fuhren über die kahlen Höhen, wieder dem Meere zu. Außer dem Vortheil der gefälligen Ansichten hatte mich dies Thal endlich ganz von einem Vorurtheile befreyt, das ich, durch Beschreibungen verführt, nur zu lange genährt hatte. Wie oft hatte ich nicht gehört und gelesen, wie in Schweden fast überall der Granit hervorkommt, wie Gothenburgs Felsen ganz aus Granit bestehen, und wie Trollhättas Schleusen im Granit gesprengt sind. Ich sahe so viele Felsen in Halland mit Verwunderung an; sie schienen mir nicht allein streifig, sondern auch sogar schieferig; nicht Granit sondern Gneuß; zwischen Quiville und Sloinge waren Lager von Hornblende und Feldtspath im streifigen Gemenge darinnen nicht selten; Lager, wie sie dem Granit wohl nicht sehr eigen zu seyn pflegen; auch sahe ich die Schichten deutlich nach Süden einschießen; bey Granit ist doch sonst Schichtung so wenig deut-

lich. — Näher gegen Falckenberg hin, schienen immer noch alle Blöcke streifiger Gneuß, ohnerachtet ihre Anzahl sich hier ganz unglaublich vermehrte. Denn von den Felsen der kleinen Höhen etwa eine kleine Viertelmeile vom Wege zog sich hier ununterbrochen eine Verwüstung von Blöcken herunter, rauh und wild, wie man nur Lavenströme zu sehen gewohnt ist. Auch die Felsen von Kongsbacka und Warberg ließen immer mehr an Gneuß denken. Doch glaubte ich, alles dies möchten wohl nur zufällige Veränderungen des Granits seyn, und bey näherer Untersuchung würden sie vielleicht weniger auffallen. Aber an der Götha Elv hinauf bleibt endlich über die Natur des Gesteins kein Zweifel mehr. Es ist durchaus, und in der ganzen Erstreckung nirgends Granit, sondern deutlicher, ausgezeichneter Gneuß. Alles ist auf das bestimmteste schiefrig; der Glimmer liegt schuppig übereinander, und nie in einzelnen Blättchen wie im Granit. Dabey ist die Schichtung schön zu verfolgen; von beyden Seiten des Thales neigen sich die Schichten regelmäßig gegen West oder Nordwest, und beharren bey dieser Neigung von Kongelf bis nach Holmen hinauf. Da überzeugte ich mich endlich, daß Granit wahrscheinlich in Schweden, im ganzen Norden, eine große Seltenheit ist,

und daß ihn Schwedische und fremde Mineralogen nie gehörig vom Gneuße unterschieden haben. Herr Haußmann ist ganz Schweden durchreist, und am Ende seiner Reise versichert er doch, daß Granit der älteren Formation, wie wir ihn in Sachsen, in Schlesien, am Harze, in Nieder-Oesterreich, in der unteren Dauphiné kennen, ihm nirgends in Schweden vorgekommen sey *). — Manchem könnte es vielleicht scheinen, als sey dieser Unterschied zwischen Gneuß und Granit einer so ernstlichen Beachtung nicht werth, und nicht groß genug, um so vielen und so verdienstvollen Männern zu widersprechen, welche nicht aufgehört haben von Granit in Schweden zu reden. Allein suchen wir nicht gleichmäßig mit der Vermehrung unserer geologischen Erfahrungen, sie auch mit immerfort größerer Bestimmtheit zu ordnen, so werden uns auch die Gesetze der Erdconstruction noch sehr lange zu ihrer richtigen Darstellung auffordern. Die Verhältnisse des Gneusses und des Granits sind sehr von einander verschieden; auch in Schweden. Solche Schichtung, solche Schieferung, die Hornblendlager, Kalklager, Erzlager, wie sie überall in Schweden wie in anderen Ländern vor-

*) Moll. N. Jahrb. der Berg- und Hüttenkunde. 1. 18.

kommen, finden sich im Granit nicht. Dagegen mag man auch allemal weniger fremdartige Lager erwarten, sobald Quarz, Feldtspath und Glimmer nicht schiefrig, wie im Gneuß, sondern körnig verbunden sind, zu wahrem Granit. —

Wie wir von Grohede nach Uddewalla herabfuhren, so entwickelten sich uns neue Scenen, und ganz wunderbare Anblicke. Die Gegend erschien immer mehr in kleine Felsen zerschnitten; Thäler wie Canäle liefen zwischen ihnen fort. Weiterhin dringen kleine Meerbusen in diesen engen, senkrechten Spalten herauf, und winden sich sonderbar um die Felsen. Die Ansicht von den Höhen ist, als wäre diese Landschaft in unendliche Stücke zerhackt. Und da wir die engen Spalten herabfuhren, und zwischen den kleinen Fels-Inseln durchsahen, so schienen die Ansichten dunkel und finster, wie an vielen Stellen des Lucerner Sees, oder in Oberösterreich; aber ganz im kleinen; denn die Felsen sind nicht über einige hundert Fuß hoch. Das ist die wahre Scheeren-Natur; und so wie sie auch dem Norden fast ausschließlich eigen ist. — Die Thäler oder Spalten zwischen den Felsen senken sich immer tiefer; auch die Felsen selbst, das Meerwasser bedeckt immer mehr von den Inseln; sie steigen nur noch als

Klippen über der Oberfläche heraus, und endlich, einige Meilen im Meere sind sie nur noch durch die wildkochende Bewegung der Wellen erkenntlich, wenn diese bey den Sturmwinden über die tiefliegende Klippe hinstürzen. Bedeutend haben die Norweger und Schweden diese Fels-Inseln Scheeren (Skiär) genannt. Sie haben das Wort von Skiäre zerschneiden entlehnt; und in der That zerschneiden die Spitzen und scharfen Felsgrate nicht allein die Oberfläche des Meeres, sondern auch noch die ganze Küste bis beynahe gegen eine Meile hinauf, und könnte man den Spiegel des Meeres einige hundert Fuß höher heraufheben, das Wasser würde immer noch das Land in Scheeren und Inseln zertheilen, denen ganz ähnlich, welche sich jetzt vor den Küsten hinziehen. Wer von der Höhe nach einer Scheerenküste heruntersteigt, wird selten glauben am Rande des Meeres zu seyn. Die tief eindringenden Meerbusen (Fiorde) sind großen Flüssen ähnlich, oder schmalen Gebirgsseen, von steilen Felsen umgeben. —

Herrliche Bäume im engen Thale führten uns nach Uddewalla herunter; und versprachen uns hier unten, in den Klüften ein besseres Klima, als zwischen den trockenen Felsen der Höhe. Und nicht lange darauf sahen wir die

Stadt ausgebreitet vor uns, an beyden Seiten des Flusses hin; es war die größte und wohlhabendste Stadt, die wir bis jetzt in Schweden gesehn hatten. Alle Häuser waren von zwey Stock, und schienen wie neu. Auch waren sie es wirklich, denn die Stadt brannte vor wenig Jahren ganz ab. In den Straßen war doch auch Leben, und sichtlich hatte sich hier nicht unbenutzt der Meeresarm so weit zwischen den Felsen vorgedrängt. Kaum waren wir jenseit der Stadt über eine kleine Anhöhe gefahren, so sahen wir auch Schiffe in einer kleinen Bucht, und ganz unter den Felsen versteckt. Sie finden in dieser Bucht etwas mehr Tiefe, als bey Uddewalla selbst; und liegen an den Klippen fest, wie in einer Docke. — Spät am Abend erreichten wir Quistrum; drey oder vier wohlgebaute Wirthshäuser, am Rande eines hoch heraufdringenden Meerbusens, und fast ganz unter dem Laube einer dichten Reihe von Eschenbäumen versteckt.

Gern sprechen die Dänen von Quistrum; denn hier gewann die Norwegische Armee, unter dem Prinz Carl von Hessen das einzige Treffen von einiger Bedeutung in dem kurzen Kriege mit Schweden im Jahre 1788. Quistrum ist ein enger Paß. Die Straße senkt sich zu beyden Seiten von der Höhe her-

unter,-und läuft einige Zeit zwischen steilen Felsen und und dem Meere hin. Die Schweden suchten das Vordringen der Norweger gegen Gothenburg durch die Behauptung des Passes zu verhindern; aber der Angriff war ihnen zu unvorbereitet und schnell, und sie musten sich zurückziehen. — Der Weg stand nun den Norwegern offen, und wahrscheinlich wäre ihnen die reiche Stadt Gothenburg in die Hände gefallen, hätte nicht die Ankunft des englischen Gesandten im Lager, und seine ernstliche Abmahnungen den dänischen Fortschritten Einhalt gethan.

Am 28sten July fuhren wir bald ganz auf die Höhe, und verlohren alle Spur der romantischen Ansichten in den Tiefen von Quistrum. Oft schien es, als wären wir ganz hoch auf dem Gebirge gestiegen, und wirklich glaubte ich mich auf einer beträchtlichen Höhe, als mir das Barometer in dem öden Svarteborg angab, daß wir uns doch nicht mehr, als gegen 370 Fuß über die Meeresfläche befanden. Es ist auffallend, wie Bäume hier selten sind; auch die Höfe liegen ganz kahl, und fallen deshalb nicht angenehm in die Augen. Bahuslehn liegt dem Meere zu nahe; es ist dem Westwinde von der Nordsee her, zu sehr ausgesetzt; — und Meerwinde erlauben den Bäumen niemals, ein

nur erträgliches Wachsthum. — Erst am Abend in der Nähe von Hogdal erschienen uns wieder die romantische Scheerengegend, die Meerbusen, das Tiefeingesenkte und die wunderbare Beleuchtung auf den aus und einspringenden Felsen. Hier waren wir aber schon der Reichsgränze ganz nahe. Nur eine Höhe hinauf, und wir sahen den Svinesund im engen Thale tief unter den Füßen. —

Da erinnerte ich mich lebhaft der Ansicht des tiefen Thales, in welchem der Doux eine Meile von la chaux de Fond in der Schweiz hinströmt; eine Gegend, die ich immer für eine der Außerordentlichsten gehalten hatte. Aber auf dem Doux sieht man nicht, was sich eben hier, bey dem Herabsteigen ins Thal unsern Augen darbot; ein großes, dreymastiges Schiff mit vollen Seegeln in einem engen und so hoch umgebenen Bergthale, in welchem das dunkle Wasser nur ein großer Strom scheint. Gewiß ein überraschender Anblick! — Das Schiff kam von Friedrichshall, und gieng heraus in das Meer. Unmöglich hätten wir dem Anblick nach ahnden können, wo wir hier das Meer suchen sollten oder wo die Stadt, welche große Schiffe in das Meer schicken kann. — Sieht es doch aus, als wären hier beyde Reiche durch eine große Spalte von einander geschieden. —

Wie wir jenseit an der Seite von Norwegen steil heraufstiegen, sahen wir hin und wieder die Batterien und die Mauern der Festung von Friedrichshall über die dunkeln Tannen der Höhen von Svinesund. Die Berge schoben sich in einander zusammen, und die Festung schien aus der Mitte einer finsteren Wildniß emporzusteigen. — Aber da wir ganz die Höhe erreicht hatten, breitete sich eine offene, nur mit Hügeln besetzte Ebene aus. Wir rollten rasch darüber hin und fanden bald in Westgaard, eine halbe Meile von Svinesund, ein gutes, angenehmes, reinliches Wirthshaus, mit Bequemlichkeiten, wie man sie wohl in manchen großen Städten vermißt. —

Auch für die Geologie war die schöne Gegend des Svinesund nicht ganz ohne Merkwürdigkeiten. In Hogdal glaubte ich fast, ich hätte mich übereilt, da ich an der Götha Elv meinte, man müsse diesen Gegenden den Granit ganz absprechen. Denn Hogdals Gestein war wohl ganz deutlich Granit. Der Feldtspath lag häufig und in ziemlich großen Krystallen zwischen Glimmer und Quarz. Das setzte so fort am Schwedischen Abhang des Svinesund bis zum Wasser hin. Aber um so bestimmter, war auch sogleich wieder das erste Gestein auf Norwegens Seite Gneuß. Er war

durchaus feinschiefrig, mit Quarzlagern, und recht häufig mit Lagern von kleinkörniger Hornblende. Bey Westgaard erschien dieser Gneuß gar glimmerreich, und die Glimmerblättchen lagen schuppig übereinander; eine recht ausgezeichnete Zusammensetzung für den Gneuß. — Der Granit von Hogdal ist also ganz vom Gneuße umschlossen, und kaum kann man ihm eine eigene Selbständigkeit zutrauen. Er ist wahrscheinlich nur eine Veränderung des Gneußes, und diesem gänzlich untergeordnet. —

Unser Weg am folgenden Tage war ganz gemacht uns für das Land einzunehmen, das wir so eben betreten hatten. Dörfer giebt es freylich hier nicht, aber Höfe (gaarde) überall; und fast alle sind groß und wohlgebaut, und fallen am Abhange der Hügel sehr gut in die Augen. Häufig erscheint dabey vom Wege aus, ein erfreulicher Blick auf entfernte Meerbusen und Inseln im Meer. — Gegen Mittag durchfuhren wir Friedrichsstadt, eine der Hauptfestungen des Landes, und eine ganz kleine aber nicht ganz nahrlose Stadt. In Friedenszeiten liegt hier ein ganzes Regiment in Garnison; und Schiffe kommen bis nahe an die Wälle herauf. — Wenn auch die Zahl der Einwohner nur 1837 Personen beträgt, wie man sie 1801 fand, so ist das doch schon bedeutend für eine

Stadt im Norden, und die Hälfte aller Schwedischen Städte ist nicht mehr bevölkert. — Wir hielten uns nicht auf, sondern fuhren sogleich an dem Glommen herunter, dem Hauptstrome des Nordens; über den wir mit einer Fähre geführt werden sollten. In der That fanden wir den Strom seines Rufes wohl würdig. Er läuft sehr schnell, und ist unter der Stadt wohl so breit als der Rhein bey Coblenz, ohnerachtet doch schon eine Meile höher hinauf, bey Thundè ein beträchtlicher Arm sich vom Hauptstrom getrennt hat. — Die Thal-Abhänge des Stromes sind doch hier wenig bedeutend, und auch alle Anhöhen nicht, welche wir überfuhren. Schnell kamen wir nach Moß, wo mitten in der Stadt ein ansehnlicher Fluß schäumend über Felsen und von einem Rade auf das andere herabstürzt, und endlich nahe am Rande des Meerbusens von Christiania noch die Blasebälge eines großen Eisenwerks treibt. — Eine ungeheure Menge von Brettern liegt an den Seiten der zwanzig Sägemühlen aufgehäuft, welche am Wasserfall hin, durch diese Räder in Bewegung gesetzt werden, und ganz betäubt von dem Geräusch der schneidenden Sägen; des fallenden Wassers und der großen Eisenhämmer dazwischen, kamen wir zwischen den Werken durch, jenseit der Stadt in einem hohen Tan-

nenwald. Bretter und Eisen! Wir hatten vereinigt gesehn, was das ganze südliche Norwegen ernährt und bereichert. — Wie groß und herrlich sind aber hier nicht auch die Tannen! Nur die Wälder allein, durch welche die Straße hinläuft, und die doch zum Bretterschneiden nicht gebraucht werden, geben schon eine klare Vorstellung wie diese Bäume das vorzüglichste Klima ihres Wachsthums wahrscheinlich erst in diesen hohen Breiten erreichen, denn die Bäume sind auffallend schön.

Wir näherten uns wirklich dem 60sten Grade der Breite. Wir hatten uns jetzt so viel Grade erhoben, daß ich wohl einen ganz fremden Anblick des Landes erwartete, um so mehr, da das Land von Moß her, nicht wenig in die Höhe steigt, und zum breiten und langgedehntem Gebirge wird. —

Freylich hatten wir schon so manchen großen Baum in Schonen und Halland zurückgelassen, welcher hierher nicht mehr heraufdringen kann. Die sogenannte Weißbuche (Carpinus Betulus. Afven Bok), welche nicht einmal über Schonens Grenzen heraustritt; Weiß und Schwarzpappeln, die nur wenig hoch in Halland eindringen. Die herrliche Buche (Fagus silvestris) verlohren wir an der Götha Elv und sahen sie jenseit nicht wieder. —

Allein eben deswegen waren mir die schönen Eichen doch noch eine frohe Ueberraschung, die gar nicht selten bey Aas und in der Gegend von Corsegard umherstanden. Wer hätte sie noch so hoch über den Buchen erwartet! Und da wir Abends in Skytsjord anhielten, sahe ich hier einen hohen Kirschbaum mit vortreflichen, jetzt eben reifenden Kirschen. — Auch Rosenstöcke fiengen hier an zu blühen; zwar mehr als einen Monat später, wie im nordlichen Deutschland, allein sie blühen doch noch. —

Skytsjord liegt 520 Fuß über das Meer. Von hier nach Christiania waren noch drey Meilen. Durch tiefe Thäler über die Gebirgsfläche hin. Wir fuhren diese Meilen an einem der schönsten Morgen des Sommers; — es war eine Begünstigung des Himmels, um noch desto herrlicher den Ueberblick der Wundergegend von Christiania zu genießen. Welche Mannigfaltigkeit, welche Formen der Gegenstände von der Höhe des Egeberges herab? Die große Stadt am Ende des Meerbusens in der Mitte der Landschaft verbreitet sich durch kleinere ablaufende Massen weit über die Fläche, bis sie endlich durch Dörfer, Höfe und artige Landhäuser sich ganz in die Weite verliert. Alles ist bewohnt; alles lebendig. Schiffe im Hafen, Schiffe hinter den anziehenden, kleinen Inseln

des Meerbusens hervor, und tief in der Ferne erscheinen noch Segel. Und die herrlichen Formen, der steil abfallenden, hintereinander hervortretenden Berge am Horizonte, wie sie westlich die Landschaft umgeben, sind Claude Lorrains werth. Ich habe lange eine Aehnlichkeit zu dieser Gegend und zu dieser Ansicht gesucht. Aber nur bey Genf mag man sie finden; von der Seite von Savoyen her, gegen die Berge des Jura. Und doch hat der See von Genf nicht die Inseln des Fiord, und die vielen Masten, segelnde Schiffe und Böte. — Hier ist der Eindruck des Außerordentlichen einer schönen Natur auf eine sonderbar mannigfaltige Art mit dem Vergnügen vereinigt, das Fleiß und Betriebsamkeit der Menschen erzeugt. —

Steil in Schlangenwindungen fuhren wir die Höhe des Egeberges herunter, durch die Reste der alten Stadt Opslo, und durch eine fortlaufende Reihe von Häusern, am Meerbusen herum, am 30sten July gegen Mittag in Christiania hinein.

II.

Christiania.

Inhalt.

Häuser von Stein. — Theilung der Stadt nach verschiedenen Gewerben. — Zusammenfluß der Bauern am Jahrmarkt. — Entwickelung der Cultur von der Stadt aus. — Austausch gegenseitiger Producte. — Ausfuhr. — Bretter-Magazin. — Berndt Anker Fideicommis. — Trennung der Societät in Christiania. — Theater. — Falßen. — Schulbibliothek. — Militairacademie. — Landhäuser der Gegend. — Clima der Stadt. — Ausreisen. —

Was Christiania zur Hauptstadt von Norwegen macht, ist nicht bloß der Sitz und die Versammlung der vorzüglichsten Collegia des Landes; es ist auch nicht die überwiegende Volksmenge, denn Bergen zählt doppelt so viel Einwohner; — aber es ist vielmehr der ausgedehnte Wirkungskreis dieser Stadt über den größ-

ten Theil des Landes hin; — es sind die mannigfaltigen Verbindungen der Einwohner, theils mit der Hauptstadt des Reichs, theils in ganz fremde Gegenden und Länder; — es ist das gesellschaftliche Leben und die Cultur dieser Menschen. — In Christiania wird noch jede Veränderung in irgend einem Theile von Europa, so gut wie in Deutschland, lebhaft empfunden und begierig verfolgt; in Bergen nicht mehr. — In Christiania finden sich noch viele Hülfsmittel vereinigt, welche man gern in einer Hauptstadt aufsucht, und da, wo viele Menschen thätig vereinigt sind; weniger in Drontheim, noch weniger in dem einseitigen Bergen, und Christiansand ist zu klein. —

Wer mit nordischen Städten bekannt ist, wird auch schon im Aeußeren Christiania für eine der vorzüglichsten, für eine wohlhabende, ja sogar für eine schöne Stadt erkennen. — Denn nicht allein sind die Straßen breit, und gerade, und sie durchschneiden sich fast alle in rechten Winkeln, wodurch das Ganze ein frohes, heiteres Ansehn gewinnt; — sondern fast alle Häuser sind auch von Steinen aufgeführt, und die hölzernen Blockhäuser sind größtentheils in die äußersten Straßen der Vorstädte verbannt. — Kommt ein Normann von seinen Bergen herunter, in die Stadt, so staunt er diese Stein-

häuser an, wie eine Pracht ohne Gleichen. Er, der im Innern des Landes fast nie ein Haus von Stein sieht. Und in der That, ist man einige Zeit in Drontheim oder in Bergen gewesen, wo Häuser von Stein, Seltenheiten, und zwischen den Brettergebäuden ganz versteckt sind; so wird man ganz gerne geneigt in Christianias Häuser einen eigenen Luxus zu suchen; — man traut ihnen eine Schönheit zu, welche sie an sich nicht besitzen, und unwillkührlich bindet sich an diese Ideen, der Eindruck eines allgemeinen Wohlstandes, eines lebhaften Vertriebes, eines Besserseyns dieser Stadt. —

Das wäre wohl freylich nicht ganz richtig geurtheilt; denn daß die Einwohner so bauen, ist nicht ganz freye Uebereinkunft unter sich; — die Regiernng erlaubt ihnen schon lange nicht mehr, Balkenhäuser im Umkreise der Stadt zu errichten; und die Erfahrung hat die Weisheit des Verbotes bewährt. In Norwegen ist keine Stadt, welche nicht schon ein- oder mehrmalen fast gänzlich abgebrannt wäre. Das Feuer wüthet fürchterlich in den ausgetrockneten Balken. Ganze Straßen stehen plötzlich und auf einmal in Flammen, und an Löschen oder an Retten des Eigenthums ist selten zu denken. Was hat nicht Bergen durch Feuer verlohren, wo die Häuser an den Felsen dicht zusammen-

gedrängt sind! Was nicht Drontheim und Skeen! Moß ward 1807 in Jahresfrist zweymal vom Feuer verwüstet. — Und in Schweden! Gothenburg, Uddewalla, Norkiöping, Gefle; eine einzige Unachtsamkeit legt die ganze Stadt in die Asche; und was für Jahrhunderte gebaut war, ist in wenig Augenblicken vernichtet. Auch Christiania hört die Lärmtrommel so oft, als andere Norwegische oder Schwedische Städte; allein seit ihrer Entstehung, nun schon seit fast zwey vollen Jahrhunderten hat diese Stadt durch Feuer noch nie ganze Straßen verlohren; und kaum je mehr als zehn Häuser zugleich.

Wäre das Verbot nicht, so möchten die Einwohner doch wohl häufig zu hölzernen Häusern zurückkehren; und die, vielleicht jetzt noch etwas größere Wohlfeilheit und die größere Schnelligkeit der Aufführung, würde bey ihnen den Gedanken von Sicherung des Lebens und Eigenthums überwiegen. Hat es doch die Regierung selbst, freylich nicht ganz consequent, noch im Jahre 1806 rathsam gefunden, an dem einen Ende der Stadt auf der Höhe, ein großes, schönes und vortrefliches Militair-Hospital aus Balken zu errichten: ein ansehnliches Gebäude, das schon vom Egeberg her, mächtig in die Augen fällt! Dies königliche Gebäude

von allen Seiten der Stadt im Gesicht, hätte man um so weniger geahndet, daß die Erbauung von Steinhäusern nicht ganz freye Willkühr der Einwohner war. Schade, daß so wenige von diesen Häusern eine nähere Prüfung aushalten; einige sind freylich ganz artig gebaut, allein sie sind selten. Selbst der reiche Kammerherr Berndt Ancker, der sich mit verschwenderischem Luxus umgab, hat seiner Vaterstadt kein Gebäude hinterlassen, was sie und ihn geehrt haben würde.

Eine sonderbare Zierde scheinen die Eigenthümer ehemals darinnen gefunden zu haben, auf der äußeren Seite der Häuser die Anfangsbuchstaben ihrer Nahmen und die Jahrszahl durch große eiserne Klammern in der Wand, zu bezeichnen. Es verunstaltet die Häuser sehr.

Aber, die Stadt ist sich nicht überall gleich, sondern sie ist in mehrere kleine Städte getrennt, deren Grenzen sich fast mit Bestimmtheit angeben lassen; und in diesen sind Form des Aeußern, die Häuser, Gewerbe und Lebensart gar sehr von einander verschieden. Man ist das wohl von großen Hauptstädten gewohnt; aber in einer Stadt, wie Christiania hätte man es so leicht nicht erwartet. — Man unterscheidet genau, welcher Theil sich mit dem Lande, und welcher vorzüglich mit Seehandel beschäftigt ist.

Die geraden, rechtwincklich sich durchkreuzenden Straßen, heben sich vom Hafen herauf und führen unmittelbar nicht hinaus in das Freye. Die Capitalisten, die Großhändler, die Eigenthümer von Schiffen, die königliche Beamte finden hier mehr Raum zu ihren größeren Häusern; und die Folge ist größere Stille, ja oft völliges Todtseyn dieser Straßen. Man nennt sie die Quartale; und was aus den Quartalen kommt hält man in der Regel für reicher, gebildeter und feiner, als was andere Straßen bewohnt. —

Dagegen ist mehr Bewegung da, wo die Stadt sich gegen das Land hin verliert. Hier sind die Häuser enger zusammengedrängt; und jeder Platz ist sorgfältiger benutzt. Was vom Lande hereinkommt, kann diese Straßen nicht umgehen. Alle Handwerke, Kaufleute und Krämer, die den Landbewohnern ihre Producte absetzen wollen, nähern sich ihnen; und Schilde und Aushängezeichen ohne Zahl rufen die Kauflustigen zusammen. Hier wird denn auch Christianias weiterstreckte Wirksamkeit klar. Oft hatte ich mit Verwunderung die Menge der kleinen Krämer- und Höckerladen betrachtet. Wie ist es doch möglich, dachte ich, daß soviel Menschen in einer so kleinen Stadt von demselben Gewerbe Vortheil ziehen können? Ich sahe die Listen

nach, und fand wirklich, daß von 9005 Einwohnern, welche Christiania 1801 mit Inbegriff der Garnison enthielt, 110 Krämer-Kaufleute waren, 220 Höcker und Schenken, und 242 Handwerksmeister. In welcher Stadt findet man, bey gleicher Bevölkerung auch wohl nur ein Viertel dieser Menge? — Aber, man erwarte nur den Wochenmarkt, oder noch mehr den Jahrmarkt, oder den, alles verbindenden Winter; und man könnte fast glauben, dann hier ganz verschiedene Nationen vereinigt zu finden. Wenigstens sind Schweden, Dänen und Norweger zuverläßig nicht mehr von einander verschieden, als die Thalbewohner, welche, von allen Seiten her, dem Jahrmarkt zuströmen. Das ist dann einer, der interessantesten Anblicke für jeden Fremden, der Norwegen besucht, ja für jeden, welcher den Menschen verfolgen will, durch welche Wege und Verbindungen er allmählig auf den Stuffen der Cultur und damit zu seiner Bestimmung fortschreitet.

Schon mehrere Tage vor dem 13ten Januar, dem Tage des Jahrmarkts, füllt sich die Stadt mit Bauern von allen Gegenden her. Gestalten, wie man sie vorher auf den Straßen nicht sahe. Der starke und kräftige Bewohner von Guldbrandsdalen, in seinen langen Röcken des siebzehnten Jahrhunderts und mit kleiner

rother Mütze auf dem Kopf, läuft neben dem, gegen ihn fast zierlichem Bauern aus Walders, der ihm in Gesichtszügen und Kleidung so unähnlich ist, als käme er von jenseit des Meeres herüber. Aus Hedemarken ziehen die reichen Eigenthümer vorbey, als wären sie kleine Bürger der Städte; auch folgen ihre Röcke, wenn auch aus eigen gewebtem Tuch, doch dem Schnitt der veralteten Mode; wie in Landstädten gewöhnlich ist. Von Oesterdalen her, an der Schwedischen Grenze erscheint eine höhere Classe von Menschen; doch auch ihrer Tracht sieht man es an, daß sie von den Nachbarn entlehnt ist. Dagegen zeigt sich der rauhe, fast plumpe Hallingdaler in einer wahren Nationaluniform und noch weit mehr und ausgezeichneter die kernhaften Menschen aus Oevre Tellemarken. Nur sie allein tragen noch den breiten nordischen Gurt um den Leib; den die Tellemarker auf gar verschiedene Art sticken und verzieren; und in diesem Gurt stecken sie, wie der Italiäner ein großes Messer, das sie ehemals eben so häufig zu Angriff und Krieg als zur Bequemlichkeit brauchten. Eine kurze Jacke mit einer Art von Epauletten darauf, und eine kleine Mütze auf dem Kopf. — Die sehr kurzen ledernen Hosen enthalten in Taschen an den Seiten alle Bedürfnisse des Augenblicks,

und

und fast immer die, so wichtige, kleine eiserne Tobackspfeife. Jeder Gang und Bewegung dieser Menschen ist karakteristisch und bestimmt. Sie haben nur ein Ziel vor Augen, und nichts von dem was sie umgiebt, kann die Lebhaftigkeit schwächen, mit welcher sie ihr einziges Geschäft verfolgen. Der Bauer aus Folloug und Moß ist weit von dieser Bestimmtheit entfernt. Der Stadt näher, sind auch seine Geschäfte viel mannigfaltiger, und er sieht wohl mit Aufmerksamkeit und Bedachtsamkeit um sich her, welche kleine Vortheile ihm seinem Ziele leichter und sicherer zuführen können. Er steht nicht mehr isolirt, und daher nur auf eigner physischen Kraft vertrauend, in seinem Thale, sondern er ist schon durch gemeinsames Interesse und Verbindungen Theil einer Nation geworden.

Das hat also die Hauptstadt vermocht! Sie vorzüglich, ja sie fast nur allein, hat diese Verschiedenheit der Landbewohner bewirkt, und dadurch eben beurkundet sie sich als Hauptstadt, daß sie in so weiter Ferne hin, nach und nach alle Nationalität untergraben, ja endlich gänzlich verändern und ausrotten kann. — Wer wird wohl glauben können daß man zu Harald Haarfager oder zu Oluf des Heiligen Zeiten in Guldbrandsdalen wohnte und sich kleidete wie jetzt? wer wird wohl dem

Oesterdaler und noch weniger dem Hedemarker viele Reste von jenen Zeiten her zutrauen? Sich aber zu überzeugen, daß diese Veränderungen wirklich von der Stadt ausgehen, dazu bedarf es nur weniger Reisen. Ein Guldbrandsdaler in seinen Röcken mit langen Schößen und mit ungeheuren steifen, ausgezackten Klappen auf den Rocktaschen, sieht freylich ganz fremd aus, wenn er in Christianias Straßen erscheint. Allein unmerklich verändert sich die Form der Kleidung und Menschen, wenn man ihren Thälern zureist.

In den Vorstädten der Stadt sind die Formen gewöhnlich, wie man sie vor drey oder vier Jahren in den Quartalen sahe; und in diesen folgt man dem, was ganz Europa thut, und wozu kurz vorher Paris oder London den Ton angegeben hat. Der nächste Bauer um die Stadt, und noch mehr, wenn er in der Nähe der Landstraßen wohnt, nimmt sein Muster nach dem Rocke des Vorstädters. Er kommt ja auch meistens nicht weiter hinein, und die Quartale bleiben ihm in jeder Hinsicht fremd. Aber mit dem Kleide ist es auch, als veränderte sich bey ihm Sinn und Gewohnheit. Natürlich! denn zu der Kenntniß der neuen Rockform haben ihn nur größere Verbindungen verholfen. In der Kleidung von Hedemarkens und

Foullougs Bauern ist gewiß noch keine Spur von Nationaltracht. So gieng man vor zwanzig oder fünf und zwanzig Jahren in Deutschland, wahrscheinlich auch in Christiania. Immer älter wird der Schnitt höher im Lande herauf, aber immer erkennt man noch die Tracht seiner Väter. Und endlich die bizarre Tracht der Guldbrandsdaler, was ist es anders, als die Kleidung der Soldaten zu Eugen und Marlboroughs Zeiten? — So auch mit den Weibern. Sie wechseln vielleicht langsamer und später; aber auch sie müssen sich endlich dem Einfluß der Stadt unterwerfen. Sieht man eine Frau aus Guldbrandsdalen in ihrem Staat, sagte mir schon der edle und geistvolle Kammerherr Rosenkranz in Christiania, so glaubt man vor den alten nordischen Großmüttern zu stehen, wie man sie hin und wieder auf alten Familienportraits sieht.

Haben sich Hallingdalen, Walders und vorzüglich Oevre Tellemarken etwas dem Lande ausschließlich Eigenthümliches in ihrem Aeußern erhalten, so verdanken sie es der Abgelegenheit ihrer Thäler und der Schwierigkeit mit der Stadt in Verbindung zu seyn. Auch sind es gerade die Bewohner dieser Landschaften, welche man am wenigsten in den Städten der Seeküste sieht.

Daß aber die Nationalität auf diese Art so ganz auf einige abgelegene Districte eingeschränkt wird; daß die Städte so weit und so kräftig um sich her wirken, und endlich den Normann zu etwas ganz anderem machen, als wie ihn Snorro Sturleson kannte, das beseufzen viele, und viele der edelsten Menschen, als eine Landescalamität; und sie wünschen aufrichtig dies Fortschreiten wäre zu hindern möglich. — Aber warum? Sollen denn die Menschen ewig auf denselben Punkt stehen bleiben, wie ein Insekt? Sollen sie glauben, sie haben das goldne Vließ erobert, mit der wenigen Tugend, die in abgelegenen Thälern möglich ist? Und hat diese Tugend irgend eine Nationalphysiognomie, darf man ihr alsdann wohl mehr als einen relativen Vorzug einräumen? und kann und soll sich dieser Vorzug in der Länge der Zeiten erhalten? Schön ist es und groß, seine Freyheit in abgelegenen Thälern kühn und kräftig behaupten. Wie aber, wenn diese Freyheit nirgends gefährdet ist? wenn durch sociale Verbindungen sich noch höhere Freyheit erringen läßt! Tugend hat keine Nationalphysiognomie. Sie gehört allen Menschen, allen Zeitaltern. Kann sie einen besondern Nationalcharacter erzeugen, giebt es eine besondere Tugend der Normänner, der Deutschen, der Franzosen, der Engländer,

so mag sie immer noch ehrwürdig seyn, aber sie ist nicht rein, wie die Heilquelle nicht, die zwar dem Kranken Gesundheit bringt, allein dem Gesunden zum Ueberdruß wird.

Mögen wir uns daher immerhin freuen, und es für wohlthätig halten, wenn wir sehen, wie von Christiania eine allmählige Veränderung des Landes, bis in so weiter Ferne, ausgeht. Verbreiten sich auch, vorher nicht gekannte Uebel durch diese Verbindungen, so wäge man sie doch gegen die Masse des Neuentwickeltem Guten; und vergesse nie, wie weit vorzüglicher und achtungswerther es ist, ein freyer und glücklicher Mensch, als ein freyer und glücklicher Samojede zu seyn.

Wie ganz anders mag es doch jetzt in den oberen Thälern aussehen, als damals, ehe die Stadt ihren Bewohnern einen sicheren Absatz ihrer Produkte verschaffte? Wie viel mehr Bequemlichkeiten, ja Nothwendigkeiten des Lebens mögen sie jetzt wohl gegen ihre Produkte eintauschen können, die ihnen ehemals fehlten? und wie viele Stellen des Landes mögen nicht jetzt benutzt werden, die sonst unbewohnbar, öde und wüste zurückbleiben müsten! Gewiß, es ist eine Freude, wenn man an Jahrmarktstagen auf den Straßen vor der Stadt ganzen Caravanen von Bauern, mit ihren hochbeladenen Schlitten

begegnet. Sie bringen solche Menge von Talg, Käse, Butter und Häute herein, daß man kaum begreift, wie dies alles in der Stadt abgesetzt werden soll. Aber jeder Eigenthümer und jede Haushaltung harrt schon der kommenden Schlitten; die Bauern sind, ihren Talg abzusetzen, selten verlegen; und ihnen bleibt es gewöhnlich noch immer frey, den Preis ihrer Waare zu setzen. Doch haben sie schon im Oktober, kurz vor dem Einfall des Schnees, Tausende von Ochsen nach Christiania getrieben, um die Haushaltungen der Stadt mit dem nöthigen Wintervorrath zu versorgen. Dafür nehmen sie jetzt Korn wieder zurück, Malz zum Bier an Hochzeit- und Festtagen, Eisen und Eisenwaaren, vielleicht auch wohl Fische oder andere kleine Bedürfnisse die mehr zur Bequemlichkeit als zum nothwendigen Unterhalt dienen. So ist denn auch die wahre Vertheilung, wie sie Natur und Klima dem Lande scheint angewiesen zu haben. Viehzucht im höchsten Flor auf den Bergen, und Korn aus der Stadt! Und dafür sind die Menschen in Societäten versammlet, um auf dem Boden jederzeit das Schicklichste zu erzeugen, und dann den Ueberfluß gegen das Fehlende zu vertauschen. —

Das Korn wird größtentheils aus Jütland, aus Fladstrand, Aalborg oder Flens-

burg herübergebracht; theils in großen Schiffen, für reiche Capitalisten; theils auch in so kleinen Fahrzeugen, Jachten oder selbst auch nur großen Booten, daß man den Muth bewundert, wie sie sich einem so ungestümen Meere aussetzen dürfen. Aber, eine Nacht führt sie herüber, und Absatz, daher Gewinn ist so sicher. Daß in ruhigen Zeiten auch das bessere, und schwerere Korn aus der Ostsee in Christianias Hafen nie fehlte, ist wohl allein schon ein Beweis, daß Stadt und Land Hülfsquellen besaßen, welche ihnen noch mehr als das Nothwendigste, sich zu verschaffen erlaubten. Das waren Bretter und Eisen! Durch sie ward englisches Gold nach Norwegen gezogen, und vielleicht gerade nirgends mehr hin, als nach Christiania. Denn alle Bretter die von Christiania ausgehen, haben immer im vorzüglichen Rufe gestanden. Es scheint so sehr leicht einen Baum auf einer Sägemühle in Bretter und Planken zu zerschneiden; die Sägemühlen selbst, sehen auch nirgends anders aus, als wie man sie gewöhnlich kennt; und doch ist Christiania nur deswegen in größerem Wohlstande gekommen, weil man die Bretter, die von hier aus verschickt werden, besser zu schneiden versteht. Der genaue Engländer stößt Drontheimer Bretter zurück und schickt sie nach dem, weniger eklem

Irland, wenn er dagegen Friedrichsstadts und Christianias Bretter theuer bezahlt. Das liegt nicht so sehr in der Güte der Bäume, als in der überaus gleichen Dicke der Planken, in dem genauen Parallellismus der beyden Plankenflächen und vielleicht in vielen anderen Kleinigkeiten mehr, die nur dem Sägemeister und dem delicaten englischen Kaufmann bekannt sind; aber die über Wohl und Weh, Reichthum und Armuth ganzer Landschaften entscheiden.

Die Thätigkeit und die Bewegung ist gar groß und bedeutend, wenn im Winter unzählige Schlitten mit Brettern von der Höhe herabkommen, und sie zum Aufsetzen nach der großen Bretter- und Balkenablage fahren. Alles drängt sich auf diesem großen Platze zusammen, der den ganzen Raum gegen das Wasser hin zwischen der Stadt und der Vorstadt Waterland ausfüllt, und der so weit gegen das Ende des Meerbusens sich fortzieht, daß die Schiffe fast unmittelbar die aufgesetzten Planken berühren. Demohnerachtet ist die ganze Ablage am Ende des Winters, zu einer großen Bretterstadt geworden; man verirrt sich in die Menge der aufgesetzten Gänge und Straßen; auch geht hier das Gewimmel der Bretterbringenden Bauern fast unaufhörlich fort, so lange noch Schnee das Kommen erlaubt. Haben sie ihre Bretter den

Aufsehern überliefert, so schreiben ihnen diese mit Kreide große Zeichen und Zahlen auf den Rücken, welche den Bretterherrn, den Ort woher die Bretter gebracht sind, endlich die Menge der gebrachten Bretter andeuten. Da sieht es nun ganz wunderbar aus, wie jetzt die Bauern, mit diesem ganz originellen Wechsel auf dem Rücken fortlaufen so eilig sie können, nach den Comptoirs der Großhändler in den Quartalen. Jeder Aufenthalt, oder jedes andere Geschäft könnte die Zeichen auf dem Rock in die Gefahr des Verwischens bringen, und dann hätten sie den Beweis ihrer Schuldforderung unwiderbringlich verlohren. Kommen sie vor dem Cassirer, so haben sie nie ein Wort zu sagen nöthig. Sie präsentiren den Rücken, und sie werden sogleich ohne Widerrede bezahlt. Und die Bürste mit welcher der Cassirer über den Rücken hinfährt, ist die Quittung des Bauern.

Es mögen vielleicht einige zwanzig Häuser seyn, welche durch den Bretterhandel wohlhabend geworden sind. Einige auch reich. Merkwürdig ist es immer, wie der talentvolle Kammerherr Berndt Ancker sich, vorzüglich durch diesen Handel, in weniger Zeit ein großes Vermögen verschaffte, und ohnerachtet seines großen Aufwandes, doch noch bey seinem Tode mehr als anderthalb Millionen Dänischer Thaler hin-

terließ. Sein Haus besteht noch; denn er bildete aus seinem Vermögen ein Fideicommis, und bestimmte die Einkünfte zu wohlthätigen Zwekken. Es scheint fast, als hätte es ihm wehe gethan, die große Summe wieder auseinanderzusprengen; sie sollte ewig ein Denkmal bleiben, von dem, was seine Talente vermochten. Und da nun einmal die Einkünfte zu allgemeinen Unterstützungen verwendet werden sollten, wie Schade, daß er nicht des edlen Pury's Bestimmungen in Neuchatel zum Muster nahm, die dort noch immer so unendlich viel Gutes bewirken. Wittwen und Waisen sollen unterstützt, Nothleidenden und Armen geholfen werden, Reisende nach dem Auslande sollen Reisegelder erhalten. Das alles ist gar sehr unbestimmt, und wird die große Quelle so sehr zersplittern, daß sie statt zu befruchten in unendlich viel kleinen Strömen versiegt.

Hätte die Vaterstadt mit bestimmter Angabe der Zwecke die Verwendung der Einkünfte zu besorgen, wie in Neuchatel, man würde in Christiania nach und nach eine Hafeneinfassung von großen Quadern sich erheben sehen, statt der jetzigen wandelbaren und schmutzigen hölzernen quais (Bryggen); die Stadt hätte vielleicht ein edles und würdiges Rathhaus bekommen, woran es ihr fehlt; Pflaster und Stra-

ßen würden der Reinlichkeit und Schönheit einer Hauptstadt gemäß seyn. Das herrlichlaufende Wasser, überall wo sich Straßen durchkreuzen, würde nicht, wie jetzt in hölzernen, sondern in Stein-Reservoirs sich versammeln, und was fänden sich nicht sonst noch für herrliche Anstalten zum Besten der Stadt. Was aber der Stadt aufhilft wirkt auf das ganze Land zurück; und Wittwen und Waisen, Arme und Dürftige hätten noch immer aus dem großen Ueberfluß versorgt werden können; um so leichter, da vermehrte Thätigkeit ihre Zahl jederzeit verkleinert; unmittelbare Pensionen sie aber vermehrt. Der Anckersche Nahme lebt durch so viele wohlthätige Einrichtungen in Christiania dauernd fort; aber solche Einrichtung hätte ihm mit Recht ein Ehrengedächtniß in ganz Europa errichtet, und ihm die ewige Dankbarkeit von ganz Norwegen versichert.

Werden aber die wohlhabenden Einwohner der Stadt, durch ihre weitläuftigen Handels-Verbindungen in mannigfaltige Geschäfte verwickelt, so wissen sie auch vortreflich die Beschwerden des Lebens durch gesellschaftliche Kreise und Vorzüge zu vertreiben. In der That herscht hier ein Ton im Umgange, den man vielleicht so leicht nicht erwartet hätte; denn nicht selten sind hier Feinheit und gebildete Sit-

ten der Hauptstadt mit dem edlen Stolze, und dem Freyheitsgefühle vereinigt, welche allen Normännern so vorzüglich eigen zu seyn pflegen. — Und was noch freudiger überrascht, diese Cultur ist keine fremde, hierher nur für Augenblicke gebrachte Pflanze. Mancher der Gebildesten unter den Einwohnern, durch deren Gesellschaft sich jeder geehrt fühlen muß, sind oft vielleicht wenig außerhalb der Gegend von Christiania gewesen; andere haben fremde Länder nur kurze Zeit gesehen, und würden in dieser Zeit nicht geworden seyn, was sie sind, hätten sie ihre Bildung nicht mit sich aus der Heymath gebracht.

Daher kommt es denn, das hier, wie in allen Hauptstädten, oder, wie überall wo man in der Kunst des gesellschaftlichen Umganges bedeutende Fortschritte gemacht hat, die Societät in mehreren Classen getrennt ist, die sich ziemlich bestimmt von einander unterscheiden lassen. Daß Reichthum, Titel, Einfluß oder andere persönliche Verhältnisse zum Staate, diese Trennungen vorzüglich bewirken oder auch nur veranlassen, das habe ich niemals bemerkt; wohl aber war es fast stets der verschiedene Ton. Deswegen fließen auch die Grenzen dieser Gesellschaften fast unmerklich zusammen, so sehr sie in den Extremen verschieden seyn mögen. Das eben ist ein Be-

weiß von feineren Sitten, in irgend einer Stadt, wenn nicht alles vereinigt ist. Der geläuterte Geist schwebt immer aufwärts, und jede Vereinigung im gesellschaftlichem Umgange ist künstlich, gezwungen und kann sich nicht in der Länge erhalten; weil die innere Natur der einzelnen Theile ihr widerstrebt. Bürgersinn und Gemeingeist leiden aber bey diesen von der Natur selbst vorgeschriebenen Trennungen nicht; das hat in so vielen Fällen England bewiesen, und im Kleinen der Canton Schweiz, wo Hirten und Herren so sonderbar und doch so einig zusammentreffen.

Ich habe mir oft vorgestellt, daß ein entschiedener Hang der Normänner für das Theater nicht wenig auf ihre Bildung Einfluß haben möchte. Ist es nicht überraschend und auffallend, daß fast keiner Stadt in Norwegen ihr Theater fehlt! Die gebildesten Einwohner spielen hier, so gut wie öffentlich, für die Gebildeteren; fast immer erträglich und oft auch vortreflich. Ich sahe in Bergen mehrere bekannte Personen mit einer Innigkeit und Wahrheit ihre Rollen vortragen, wie nur sehr vorzügliche gelernte Acteurs. Auch Drontheim hat sein Theater, auch Christiansand und Friedrichshald und in dem kleinen Moß hörte ich ganz ernsthaft überlegen, wie man auch,

dort sich ein Theater einrichten könnte. Christiania hingegen hat sogar zwey; und den ganzen Winter durch treten hier zwey verschiedene Gesellschaften von Dilettanten auf, sich und ihre Mitbürger zu vergnügen. Nicht in kleinen Gelegenheitsstücken allein, sondern wie manche liebliche und schöne Musik mag hier nicht auch, durch die aufgeführten Singstücke bekannter und allgemeiner verbreitet worden seyn! — Und wenn auch Trauerspiele, der Ausdruck hoher Affecten eine fortgesetzte Uebung und Studium erfordern, welche Dilettanten ihrem Spiele nie widmen dürfen, so werde ich mich doch immer mit lebhaftem Vergnügen der pomphaften Aufführung des, (freylich zu sehr gepriesenen) Nationaltrauerspiels Dyvecke erinnern; das die ersten Familien der Stadt mit eben so viel Anstand als Kunst vorstellten. Sie hatten einen vortreflichen Dichter in ihrer Mitte, der ihrem Geschmack immer scheint die bessere Richtung gegeben zu haben, und der, mit wahrem Enthusiasmus sich ihres Theaters annahm. Es war der Etatsrath Falßen, Presidենt des höchsten Gerichts in Christiania und einer von den drey Mitgliedern, der, während des Schwedisch-Englischen Krieges für Norwegen niedergesetzten Regierungscommission. Ein grausamer Zufall raubte ihn der Stadt im Winter

1808. Aber noch lange wird er fortwirken, im Kreise fröhliger Menschen, durch seine liebliche Dichtungen, durch seine Uebersetzungen so mancher artigen Französischen Stücke für das Theater in Christiania, und noch mehr durch sein originelles, rührend-komisches Singspiel Dragedukken mit freudiger Musik von Kuntze in Copenhagen; Und noch lange sollten sich die Normänner erinnern, wie das von ihm leidenschaftlich aber kräftig redigirte officielle Blatt, Budstikken, ihnen im Anfange des Schwedischen Krieges Muth und Zuversicht hob, da sie ihre eigne Kraft nicht kannten. Falßens Geist scheint zu heftig gewesen zu seyn, gegen das kältere Blut seiner Mitbürger. Er hat sich selbst verzehrt.

Auch das Gymnasium in Christiania, welches noch den bescheidenen Nahmen der Schule führt, darf man, als öffentliche Bildungsanstalt mit Auszeichnung anführen. Wenigstens scheinen dies die Talente der Lehrer, und die Fortschritte der jungen Leute zu erweisen, welche die Schule entläst. Es ist ein schwacher Ersatz für die, von den Normännern so oft, so lebhaft, dabey mit so großem Rechte, und doch immer noch vergebens, geforderte Universität in Norwegen, als einen litterarischen Mittelpunkt im Innern eines abgelegenen Reichs, das doch mehr

als ein Drittheil der ganzen Monarchie bildet. Das Schulgebäude, im besten Theile der Stadt, ist groß, ansehnlich, und von einem ernsten würdigen Aeußeren. Im Innern enthält es, außer den nöthigen Sälen für die Lehrstunden, auch mancherley, doch nicht sehr ausgezeichnete Sammlungen; außer der Bibliothek, welche in der That der Stadt eine eben so große Zierde, als Nutzen und Gewinn ist. Diese Bibliothek ist öffentlich für die Bürger, und enthällt vielleicht nicht viel seltene, aber eine Menge gemeinnütziger Sachen. Sie entstand vorzüglich aus der Sammlung des, vor zwanzig Jahren verstorbenen Canzleyraths Deichmann, der durch seine Verdienste für die neuere Geschichte von Norwegen bekannt genug ist. Der patriotische Mann, vermachte sie der Stadt Christiania, weil er sehr richtig urtheilte, daß sie hier am Meisten von Nutzen seyn muste. Ganz in seinem Geiste, hat man sie mit mehreren anderen neueren Bibliotheken vereinigt, die man zum Theil auch einem Ancker verdankt; und jetzt fährt man unermüdet fort, das Wichtigste von Dänischer und Deutscher Litteratur sich anzuschaffen, so weit es die Kräfte, des, nicht unbemittelten Schul-Fonds gestatten. Wie viele Städte von gleichem Umfange, oder ähnlicher Lage haben sich wohl einer solchen Bibliothek

zu erfreuen? Und da sie gar nicht unbenutzt ist, so darf man nicht zweifeln, daß sie mannigfaltige Kenntnisse verbreite.

Nicht weniger merkwürdig ist die vortrefliche Militairacademie, welche dem Schulgebäude gerade gegen über liegt. Gewiß, eines der vorzüglichsten Institute des Dänischen Staats; welche der Dänischen Armee eine große Menge brauchbarer und geschickter Offiziere verschaft hat. Es eine Freude die hundert Cadetten, welche hier gewöhnlich Unterricht erhalten, versammelt oder auch nur auf den Straßen zu sehen. Ihre Lebhaftigkeit, ihre blühende Gesundheit und ihr Anstand entfernen weit allen Gedanken von gewöhnlichem Cadettenzwang; auch sieht man es im Innern bald, daß es eine höhere Erziehungsanstalt ist, als sonst wohl Cadettenhäuser zu seyn pflegen. Doch besteht die ganze Anstallt fast nur, durch die beträchtlichen Geschenke reicher Privatpersonen. Ihr Haus, vielleicht das schönste der Stadt, ein geschmackvoller kleiner Pallast, verdankt die Academie der Liberalität der Familie Ancker, die es sonst bewohnte; ihre Instrumente, ihre Bücher sind Vermächtnisse; und nur erst vor zwey Jahren erhielt sie vom Kammerherrn Peder Ancker, die ihm zugefallene reiche Bibliothek und die Instrumente seines verstorbenen Bruders Berndt Ancker.

Dadurch ward man denn in den Stand gesetzt, aus einer mathematischen Schule, welches Anfangs die Bestimmung dieses Instituts war, eine Anstalt zu errichten, in welcher den jungen Offiziers, außer den mathematischen Wissenschaften und dem Zeichnen, noch Geschichte gelehrt wird; Physik und Naturgeschichte; mit vielem Fleiße und das mit großem Rechte, fremde Sprachen, und denn auch mehrere Tage der Woche Uebungen des Körpers, Springen, Klettern, Seiltanzen, Schwimmen, das, was Professor Treschow in Copenhagen, sinnreich den Luxus der Erziehung zu nennen pflegte; allein ein guter Officier mag doch wohl nicht die Zeit bereuen, welche er auf diese Uebungen angewendet hat. Schön ist die Einrichtung, daß die Cadetten nicht im Hause selbst wohnen, auch nicht dort essen. Man giebt sie bey bekannten Bürgern der Stadt in Pension; dadurch glaubt man das Klösterliche einer eingesperrten Erziehung zu vermeiden. Man will die jungen Leute in mehrerer Berührung mit der Welt bringen, und ihnen schon von Weitem her die Einseitigkeit brechen, welche jede so bestimmte Beschäftigung, wie die, eines Militairs ist, nothwendig hervorbringen muß. Die Erfahrung hat auch im Verlauf von vielen Jahren die Richtigkeit dieser Grundsätze bestätigt. So lange es

der Dänische Staat immer noch für nothwendig hält, eine so große Armee zu unterhalten, und dem Militär eine so besondere Aufmerksamkeit zu widmen, so wird man aufrichtig wünschen, alle Dänische Officiers fänden eine Bildungsanstalt, wie die Militairacademie in Christiania.

Es ist leicht zu begreifen, daß eine so schöne Gegend, wie die, welche Christiania umgiebt, die vermögenden Einwohner nicht umsonst wird angereizt haben, im Sommer aus der Stadt hervor Erholung und Vergnügen auf dem Lande zu suchen. Die Menge der kleinen Landhäuser nahe um die Stadt, ist wirklich so unzählbar, daß man sich bey ihrem Anblick der Marseiller Bastiden erinnert. Ein Landhaus ist ein wesentlicher Theil des Luxus in Christiania; und fast eben so, wie der geringste angehende Kaufmann in Hamburg nicht glaubt ohne Wagen und Pferde mit Anstand leben zu können, eben so ist ein Landhaus, die erste Ausgabe des sich hebenden Bürgers. Man nennt diese kleine Landstellen in Christiania, Lükken. Warum? habe ich niemals erfahren können; und sonderbar, die Benennung ist auch nur ausschließlich dieser Stadt allein eigen. Freylich sind manche dieser Stellen sehr klein; ein Häuschen mit einer kleinen Wiese, aber fast alle haben reizende Lagen, und ohne Aufhören ist die Man-

nigfaltigkeit der immer wechselnden Ansichten, von der Höhe des Amphitheaters auf den Fiord, auf die Stadt und die Berge. So viele es dieser Lükken auch geben mag, so kann man fast dreist behaupten, man findet nicht zwey, welche nicht eine verschiedene Aussicht beherrschen. Die meisten haben sich mit dieser Aussicht begnügt; sie haben wenig für die Verschönerung der Umgebungen gethan. Auch kann man ihnen das nicht vorwerfen; denn die große Begierde, ein kleines Grundstück in der Nähe der Stadt zu besitzen, hat den Werth dieser Grundstücke so unmäßig erhoben, daß man selten einen Theil zu Verzierungen aufopfern darf. Lükken von 8000, von 12000 Thaler an Werth, sind oft nicht größer, als mancher Garten im Umkreise von Berlin; und eine Wiese von tausend Reichsthaler läßt sich mit einem Blick übersehen. Die Benutzung als Wiesen ist ganz nothwendig für die Haushaltungen der Stadt; denn noch ist die Gegend so bewohnt nicht, daß man stets auf dem Markte vorräthig fände, was das Innere der Haushaltung bedarf. Jede Familie muß sich ihre Kühe selbst halten; und der lange Winter erfordert große Vorräthe. Daher erzeugt nicht selten ein trocknes Jahr, ungewöhnliche Wärme und Dürre im Juny und July, Mangel und große Verlegenheit; denn wenn

auch dann die oberen Thäler von Ringerige oder Walders, einiges Heu der Hauptstadt zuschicken, so ist das für den Bedarf bey weitem nicht hinlänglich. Da sucht man denn Hülfe von Außen her; und verschreibt sich Heu aus England und Irland! Ich habe fast meinen Augen nicht getraut, als ich im Herbst 1806 in der Mündung des Christianiafiord eine Menge Schiffe mit Heu sahe. Wird hier das Heu vielleicht nach der Ostsee oder nach Jütland, nach kornreichen Gegenden ausgeführt? Nein, antwortete man, es ist Heu von England verschrieben für das Bedürfniß der Eigenthümer in Christiania und Drammen. Wohl dem Lande, das noch Kräfte hat, und Gelegenheit seinen Mangel auf solche Art zu ersetzen. Aber noch mehr, wohl ihm, wenn es durch eigene Industrie hervorbringen kann, was die Natur ihm im gewöhnlichen Laufe der Dinge versagt. Und warum sollte es das nicht? Wirklich auffallend ist es, wenn man neben der Stadt hin, die Aggers Elv einen ansehnlichen Strom in rauschenden Cascaden von Räder auf Räder, von Sägemühlen auf Papiermühlen, und wieder auf Sägen, fallen sieht, wenn unzählige kleine Bäche aus den bewaldeten Bergen hervorkommen, wenn bey Frogner ein bedeutender Bach durch eine Menge dieser Besitzungen

hinläuft, ehe er sich am westlichen Ende der Stadt in den Fiord stürzt, ein Bach dem es auch im höchsten Sommer an Wasser nicht fehlt, recht auffallend ist es, daß alle diese Wässer nicht schon längst von Lükke zu Lükke herabstürzen, und in tausend verschiedenen Canälen sich über die trocknen Hügel verbreiten; wie so schön im Schweitzerischen Emmenthale und im Wallis; und wie mit so vieler Kunst sogar in Norwegen selbst; im Thale von Leßöe und in Leerdalen unter Fillefieldt. Dazu gehört freylich eine Uebereinkunft aller Eigenthümer unter sich, die schwierig seyn mag; aber doch, daß sie noch nie zu Stande gekommen ist, darf man es nicht als einen Mangel von Gemeingeist ansehen? Und darf man nicht irgend einen Fehler in der Regierung vermuthen, welcher bey so vieler Anlage dazu, doch die Einwohner verhindert, im allgemeinen Interesse das Eigene zu finden?

An einzelnem Fleiß lassen es sonst die Besitzer wahrlich nicht fehlen. Oede Felsen werden noch jährlich heruntergeworfen und zu Wiesen verändert, und manche Gegend ist jetzt reizend, welche sonst durch ihre Unfruchtbarkeit zurückstieß. So ist die kleine Besitzung Frydenlund eine Viertelstunde vor der Stadt, durch den beharrlichen Muth der rastlosen Generalin

von Wackenitz eine der angenehmsten und lieblichsten geworden, da man doch hier vorher nur dürre Schieferblätter sahe, und kaum Moose darauf. Und was der edle und thätige Collet auf seinem Landguthe Ulevold bewirkt hat, wird in der Agricultur vielleicht auf lange Zeiten noch Muster für Norwegen seyn.

Wem es freut, bey seinem Aufenthalt in Christiania, die einzelnen Schönheiten dieser Gegenden aufzusuchen, der versäume es doch nicht, nach dem reizenden Skoyen zu gehen, dem Landsitz des Kaufmann Ploen, und, was ihre Lage betrifft, die Krone aller Landstellen in der Nähe der Stadt. Hier entfaltet sich vor uns die ganze Pracht der Natur; der Fiord, die Stadt und die Berge werden wieder ganz neu; und als habe man sie vorher noch niemals gesehen. Doch man wird es auch nie müde werden, auf diese Fläche herunterzusehen; die unbeschreiblich schöne Beleuchtung darüber hin zu verfolgen, und seine Blicke auf die malerische Formen der Berge von Bogstad und Bärum zu heften. Und dann wieder, welche Ländlichkeit, welche einsam reizende Ansichten, wenn man sich in die Wälder und Thäler verliert, die Skoyen nahe berühren. Nur hier lebt man mit der Natur. Dagegen mag man in Bogstadt, dem prächtigen Landsitze des Kammerherrn

Peder Ancker, sich freuen, wie ein reicher Mann sich mit Geist und Geschmack seinen Wohnsitz erschafft, und ihn umgiebt, wie es dem ausgebildeterem Sinne gefällt; und in Ulevold mag man dankbar das Bestreben der edlen Besitzer erkennen, Freude und Wohlwollen um sich her zu verbreiten.

Diese große Cultur und die Schönheit der Gegend um die Stadt, verführt oft, ihr ein besseres Clima zu glauben, als ihr wirklich zukommt. Man denkt hier so oft an Italien bey dem Anblick der Formen, am Meerbusen herunter; und so möchte man auch gern etwas von italiänischer Wärme wieder auffinden. Am Ende glauben doch viele zuversichtlich, daß zum wenigsten Christiania's Clima besser sey, als man es nach seinem hohen Breitengrade erwarten solle. Das ist wirklich nicht. Nur hat man viel zu rauhe Ideen im Auslande, von einer Natur unter dem 60sten Grade der Breite. Wo Eichen noch fortkommen; da kann man auch immer noch mit Vortheil und Freude Fruchtgärten anlegen; und nicht in Christiania allein, wachsen vortreffliche Aepfel, Kirschen, selbst Birnen und Apricosen im Freyen. Nur Pflaumen nicht; auch nicht Pfirsichen und Wein, und mancher Arten von Birnen muß man entbehren. Von Bäumen gedeiht noch die hohe

Esche vortreflich, und sie ist eine vorzügliche Zierde der Gegend. Auch Linden wachsen freudig und schön; und Ahorn und Rüstern gehören unter die gewöhnlichsten Bäume der Wälder. Dagegen werden Espen (Populus tremula), Ellern und Birken noch immer größer und schöner; es sind die wahren Bäume des Nordens; welchen zum Theil auch Christiania's Wärme zu ihrem besten Gedeihen noch zu stark ist. Espen und Birken zum wenigsten, ziehen sich auch noch hier, gern in den Schatten zurück.

Auch erscheint der Winter kaum früher, als im nordlichen Deutschland; festen Schnee erwartet man vor dem Anfang des Decembers wohl kaum; und fortwährender Frost ist im November noch selten. Er ist aber doch hinreichend genung schon am Ende November Christianias Hafen mit Eiß zu belegen, nnd dadurch wird die Schiffahrt nun einige Monath gänzlich gehemmt. Der innerste Theil des Meerbusens ist zwischen den vielen Inseln und Spitzen, wie ein Landsee und friert daher leicht. Ein Arm, der Bonnefiord mehr als drey Meilen lang, ist völlig gefroren, und im Hauptarm erstreckt sich das Eiß ganz fest, wohl oft zwey Meilen herunter. Da lassen sich denn die Schiffe im Hafen einfrieren und liegen den Winter durch,

wie auf dem Lande. Man geht und fährt zwischen den Jachten, Galeaßen und Briggs, wie durch Straßen hin, und Land und Wasser scheinen nicht mehr verschieden. Das dauert sehr lange. Die gute Jahrszeit tritt nach und nach wieder ein. Sonne und warmer Regen haben schon längst allen Schnee von Christianias Hügeln geschmolzen, alles wird grün und belebt, — und noch immer sitzen die Schiffe im dicken Eise gefangen. Erst seit dem 24sten Aprill ohngefähr, schlagen endlich wieder die Wellen an den Dämmen des Hafens. Da vergeht oft den Schiffern die Geduld; wenige Meilen im Fiord heraus, von Dröback, von Laurvig, selbst von Friedrichstadt sind schon längst die Schiffe im Meere, wenn sie bey Christiania sich durchaus noch nicht bewegen. Sie zwingen endlich das Hinderniß mit Gewalt, und durchbrechen das Eiß. Das ist dann ein interessanter Augenblick. Ich hörte einst im Februar, daß sich eben einige Schiffe auseisen wollten, und doch wuste ich, daß man auf dem festen Eise bis zum nächsten offenen Wasser, gegen eine Meile heruntergehen konnte. Ich lief sogleich hin, die herculische Arbeit zu sehen; aber ich war nicht wenig verwundert, wie ich die Schiffe schon weit im Eise fortgerückt sahe, und immer bewegten sie sich fort, wenn auch langsam, als

hätten sie jetzt schon ein offenes Wasser vor sich. In der That ist auch die ganze Arbeit weit einfacher als man sich vorstellen sollte. Einige funfzig Menschen stehen einander gegenüber, wie eine Allee; der Raum, den sie zwischen sich lassen, ist die Breite des Schiffes, das sich darinnen bewegen soll. Sie stechen vor sich hin, von beyden Seiten die ganze Eißmasse in der Länge ihrer Reihe fort; und trennen vollends durch Querabstiche von einer Reihe zur andern, ungeheure Rectangeln von Eiß, vielleicht mehr als zwanzig Fuß lang. Man legt nun ein eben so langes hölzernes Brett in die geöffnete Spalte; die Menschen treten alle auf die entgegengesetzte Seite herüber; einige drücken das Rectangel von Eiß mit aller Macht in das Wasser herunter; in demselben Augenblick ergreifen alle andere eine Menge von Stricken, welche am hölzernen Brette in der Spalte jenseits, befestigt sind, und schieben das ganze gelöste ungeheure Eißstück mit einem Zug unter dem noch festsitzenden Eise herunter. Dann gehen sie weiter und lösen wieder neue Rectangeln. Die Arbeit geht so schnell, daß das gleich folgende Schiff fast nie ruht, und nicht Tage braucht es, sondern nur Stunden um sich durch eine zwey Fuß dicke Eißdecke, fast eine volle Meile lang, von Christiania bis in das offene Wasser zu brechen. Ganz auf ähnliche

Art ließen sich, im Winter 1808, einige Englische Linienschiffe von Gothenburg, durch das Eiß wieder in die offene See führen. Man sieht also leicht, daß, wo man die Kunst des Auseisens versteht, eingefrorne Schiffe nicht immer nothwendig, einer anrückenden feindlichen Land-Armee in die Hände fallen müssen.

Ist aber endlich das Eiß aus Christianias Nähe gewichen, so vermehrt sich die Wärme unbeschreiblich schnell, und der May, statt ein Frühlings-Monath zu seyn, ist schon völliger Sommer. Am 3ten, 4ten und 5ten May 1808 sahe ich das Thermometer in seinem höchsten Stande bis 17 Grad steigen; in der Mitte des Monaths waren alle Bäume belaubt, nur die Esche (ask. fraxinus excelsior) noch nicht; und gegen das Ende, erhielt sich das Thermometer fast täglich am Mittage auf 19 oder 20 Grad. Am Anfang des July hatte man Gartengewächse überall; die mittlere Wärme des Monaths stieg bis über 15 Grad, und am Mittage war sie gewöhnlich 22, ja auch wohl 24 Grad. Man erwartete den August nicht, zum Anfang der Erndte, aber noch war der September nicht völlig vorbey, als man sich in der Stadt schon wieder der Stubenöfen erinnerte.

Man hat bis jetzt keine, durch mehrere Jahre fortgesetzte Beobachtungsreihe der Temperatur

in Christiania. Daher ist es auch nicht möglich diese Temperatur so genau zu bestimmen, als es nöthig wäre, wenn man sie mit der Wärme anderer Gegenden vergleichen wollte. Angaben wie hoch das Thermometer im Sommer wohl steigt, wie tief es Winter schon gefallen ist, findet man wohl. Allein man sollte endlich sich doch überzeugen, daß solche Angaben gar wenig bestimmen, und niemals zu einem sicheren Resultat führen. Der Generalin von Wackenitz verdankt man eine Beobachtungsreihe, welche mit dem May 1807 anfängt; sie bediente sich eines guten Reaum. Queckſilberthermometers, das gegen Norden hin, auf ihrem Landsitz Frydenlund aufgestellt war. Allein die Sommer von 1807 und 1808 waren gerade ungewöhnlich warm, und die Winter sehr gelinde; daher geben die Mittel aus ihren Beobachtungen noch etwas mehr, als man zur Norm für diese Gegend annehmen darf. Sie fand das Mittel der beyden Jahre:

Im Januar	+ 0,43	Im Januar 1809 war es nur —7. 2.
Februar	—1,358	1809. — 3. 33.
März	—1,375	
April	—4,805	
May	8,98	
Juny	13,155	

July	15,248
August	15,897
September	9,224
October	3,244
November	1,874
December —	1,619

Mittel 5,292 R.

Oder bringt man hierzu die tieferen Temperaturen des Januar und Februar 1809 in Rechnung, so sinkt das Mittel auf 4. 96. Reaum. Man wird sich also wahrscheinlich nicht sehr von der Wahrheit entfernen, wenn man 4,8 Grad R. für Christianias Mittel-Temperatur annimmt. Das ist aber gar nicht übertrieben, für die Breite dieser Stadt, welche überdem noch vom Westmeere nicht sehr weit entfernt liegt. Auch stehen diese Angaben ziemlich gut im Verhältniß mit der Temperatur von Copenhagen: und mit denen von Stockholm und Petersburg, von denen die letzteren zwar mit Christiania fast einerley Grade der Breite gemein haben, aber immer östlicher liegen, wodurch ihnen die Winter immer strenger und langwieriger werden. Die folgende, kleine Tafel mag eine Uebersicht dieser Verhältnisse geben:

	Copenhagen. nach Bugge *)	Stockholm. nach Wargentin	Petersburg. nach Euler
Januar	—0,7	—4,14	—10,4
Februar	—2,2	—3,05	—5,8
März	—0,2	—1,8	—1,9
Aprill	4,0	2,93	2,3
May	8,5	7,51	8,1
Juny	12,6	12,6	12,2
July	15	14,3	15
August	13,6	13,14	13
September	11,7	9,3	8,5
October	7,5	4,74	3,2
November	2,9	1,26	—2,5
December	0,7	—1,59	—4,1
Mittel	6,15	4,63	3,1

*) Nach einem dreyßigjährigen Durchschnitt, den mir Herr Justizrath Bugge aus seinen Beobachtungen mitgetheilt hat.

III.

Mineralogische Reisen in der Gegend von Christiania.

Inhalt.

Uebergangsformation bey Christiania. — Ortoceratiten im Kalkstein. — Gänge von Porphyr. — Sandstein. — Porphyr in Bergen. — Kolaas, Krogskoven. — Sandstein am Holsfiord. — Uebergangsgranit am Hörtekullen. — Granit bey Strömsöe. — Der Granit wird durch die Grenzen der Uebergangsformation beschränkt. — Paradiesbacken. — Marmorbrüche. — Granit von Asker Vardekullen. — Der Fiord von Christiania scheidet ältere und neuere Gesteine. — Zircon-Syenit. — Auf Porphyr und Thonschiefer am Greffsen. — Granit darauf. — Folge der Gebirgsarten bey Christiania.

Unter den wenigen Stücken in den Copenhagner Sammlungen, welche die mineralogische Geographie von Norwegen etwas näher erläutern, hatte ich einige schwarze dichte Kalksteine von Eger bemerkt, Thonschiefer aus der Gegend von Christiania und die Producte, wel-

welche das Alaunwerk bey Dypslo benutzt. Ich war deswegen ziemlich vorbereitet, in diesem Theile von Norwegen die Uebergangsformation zu finden, wahrscheinlich mit allen den Gebirgsarten, welcher dieser Formation eigen sind. Allein ich fand mehr; Gesteine, welche man dem Uebergangsgebirge nie zugetraut hätte, und die sich doch hier mit einer Deutlichkeit der Lagerung zeigen, daß man über ihre Verhältnisse in dieser Hinsicht nicht zweifelhaft bleiben kann. Hat man ihre wahre Natur richtig erkannt, so wird man gewiß Christiania mit der Ueberzeugung verlassen, daß aus dieser Gegend die Geologie reichen und großen Gewinn schöpfen kann, und daß sie wahrscheinlich für Geologie die wichtigste des ganzen Nordens ist.

Porphyr in mächtigen Bergen auf versteinerungsvollem Kalkstein gelagert; auf diesem Porphyr ein Syenit der fast nur aus grobkörnigem Feldtspath besteht, und auf gleiche Art ein Granit, in seiner Zusammensetzung vom Granit der ältesten Gebirge durchaus nicht verschieden. Granit über Versteinerungskalk! Granit als ein Glied der Uebergangsformation!

Vielleicht hätte ich mich noch lange gesträubt, diese sehr ungewohnte, und fast ganz neue Verhältnisse anzuerkennen, hätte nicht Herr Hauß-

mann mit seinem genauen und scharfsichtigen Blick den größten Theil dieser Gegenden eher durchforscht, als ich sie besuchte, und hätte er nicht mein Urtheil bestimmt und geläutert. Seine merkwürdige Abhandlung, in welcher er das Allgemeine dieser Verhältnisse entwickelt, ist den Mineralogen bekannt *).

Man muß sich, von Schweden her, schon Christiania sehr nähern, und hat die Stadt fast erreicht, ehe man ahndet, wie so ganz sich nun die innere Zusammensetzung der Gegend verändern soll. Der Egeberg, welcher so schön Christianias Ebene beherrscht, besteht noch ganz aus feinschiefrigen Gneuß, und man ist fast schon am Fuße des Berges, wenn plötzlich die schwarzen Schieferblätter erscheinen, und gleich darauf die tiefeindringenden Gruben des Alaunwerks. Das sind wieder dieselben Schichten, welche man ihrer Schwärze wegen, immer gern für Vorboten von Steinkohlen ansehen möchte, und auf denen schon in ganz Europa viele Tausende zu zwecklosen Versuchsarbeiten verwendet worden sind. Auch hier; und stets mit demselben unglücklichen Erfolg.

Viel eher erlauben es diese Schiefern, sie

*) Bar. Moll, Neue Jahrbücher der Berg- und Hüttenkunde. 1 Bd. 1 Lief. 34.

auf Alaun zu benutzen. Denn sie enthalten viel Schwefelkieß in kleinen Lagen bis gegen einen Zoll stark, und das um so mehr, je schwärzer sie sind. Der Schwefelkieß wird durch die Röstung zersetzt; der Schwefel wird zur Säure, und verbindet sich mit der Alaunerde der Schiefern. Die schwarzen Schichten werden durch graue Thonschieferlagen getrennt, und in diesen liegen nebeneinanderhin eine Menge gewaltiger, platter, ovaler am Rande kugliger Massen, wohl mehrere Fuß im Durchmesser, die sich leicht von einander trennen lassen. Man wirft sie als unnütz aus der Grube und häuft sie an die Seite der Straße, wo sie, wie plattgedrückte Kugeln sonderbar auffallen. Diese Massen sind fester als die umgebende Schicht, uneben von kleinem Korn oder erdig im Bruch. Sie werden nicht selten von kleinen, schwarzen Kalkspathtrümmern durchzogen; und mögen wohl selbst, außer der Thonschiefermasse, viel Kalkerde enthalten.

Von diesen Gruben an, erscheint nun der Gneuß nicht mehr in Christianias Nähe. Der Thonschiefer wird bestimmter, und wechselt jetzt häufig und in dünnen Schichten, mit dichtem, schwärzlich- und dunkel rauchgrauen Kalkstein. Ueberall, wo ein Bach oder ein Wasserriß sich von den Hügeln herabzieht, zeigen sich diese Schichten hintereinander und erinnern an

die Gegend von Hoff in Baireuth, an den Harz bey Rübeland; und an so vielen anderen Gegenden, wo Thonschiefer und Kalkstein ganz auf gleiche Art vorkommen. Die Natur ist sich gleich; es ist eine und dieselbe, im Norden, wie in südliche Gegenden: und ihre Gesetze sind allgemein über die Erdfläche verbreitet.

Sogar bis in Kleinigkeiten; aber eben durch diese Allgemeinheit werden sie wichtig; und vielleicht einst auch der Schlüssel zu großen und erhebenden Ansichten. Wie freute ich mich, als ich an den steilen Abstürzen der Aggersely über den unteren Sägemühlen eben die Orthoceratite sahe, welche durch ganz Europa den schwarzen Kalkstein dieser Formation, und nur diesen allein, so besonders anszeichnen. Sie sind viele Fuß lang; in Kammern zertheilt, und größtentheils am Rande und an den Wänden der Kammern zu Kalkspath verändert. Auch sind sie nicht selten; mehrere liegen gewöhnlich in verschiedenen Richtungen durcheinander. Zwischen ihnen zeigen sich häufig Pectiniten und einige andere, nicht ganz kenntliche Versteinerungen. Daß diese Orthoceratiten nicht bloß zufällig einmal im Kalkstein an der Aggersely vorkommen, zeigt sich bald, wenn man den Kalkstein in seiner weiteren Erstreckung etwas genau untersucht. Ueberall fehlen diese sonderbare Pro-

ducte nicht. Bey Raae, Soulhoug und Saasen an der Westseite des Fiskum Sees im Distrikt von Eger, sagt der gelehrte Probst Ström *), liegen viele Tausende von Orthoceratiten übereinander. Er beschreibt sie genau, wie sie im Profil auf der einen Seite flach, auf der anderen gewölbt sind, gewöhnlich mit einer Röhre durch die ganze Länge hin; und auch er, der doch bey seinem Aufenthalt an der Seeküste in Söndmör, so manche Meergeschöpfe kennen lernte, gesteht doch, daß etwas ähnliches lebend, ihm nie vorgekommen sey. So geht es fast mit allen Versteinerungen in den älteren Gebirgsarten. Die Aehnlichkeit mit jetzt noch vorkommenden Formen, verliert sich immer mehr, je älter die Gesteine sind, welche diese organische Reste umwickeln.

Nicht weit von diesen, finden sich, an eben diesem Fiskum See, und in ziemlicher Menge, die sonderbaren Geschöpfe, von welchen man ehedem, und selbst Ström glaubte, daß es Abdrücke von einem, nicht bekannten Fisch seyn müsten. Herr Brünnich bewieß aber, in einer schönen Abhandlung, der wie bey Ström genaue Zeichnungen beygefügt sind, daß auch diese

*) Egers Bescrivelse.

Reste Schaalthiere und wahrscheinlich Oniscus seyn müsten *).

Der Kalkstein wird, in den Hügeln von Christiania niemals sehr mächtig, und ich weiß in der That nicht ob man viele Schichten finden wird, welche mehr als einen Fuß Höhe erreichen. Der Thonschiefer bleibt immer der herschende; ja er dringt auch häufig gewissermaßen in die Kalksteinschichten ein, und zertrennt den Kalkstein in Kugeln und Gallen. Daher ist überhaupt so wenig Festes in diesem Gestein, zum großen Verdruß der fleißigen Anbauer der Hügel. Denn die Steine der dürren Felsmassen, die sie herabwerfen und ebenen, lassen sich zu Bausteinen gar nicht, und selbst auch zu Mauern nur dann benutzen, wenn Gallen und Nüsse von Kalkstein dem Thonschiefer etwas mehr Festigkeit geben. Skiallebjerg (Schaalfels) nennt man hier diese Gebirgsart, eben weil sie nicht fest ist, sondern sich schält und in einzelnen Schaalen endlich zu Erde zerfällt.

Was aber der Skiallebjerg den Menschen nicht liefern kann, das ersetzt ihnen die Natur auf eine andere Art, die bis jetzt noch

*) Kiöbenhavns Selskabs Skrifter. Andere wenig bekannte Versteinerungen dieser Gegend welche Brünnich Trilobiten nennt, hatte er einige Jahre früher beschrieben.

ganz einzig ist, für die Gegend von Christiania. Durch die viele, und mächtige Gänge von Porphyr, welche hier überall den Thonschiefer durchsetzen. Man sieht auf der Höhe einen kleinen Felsen frey stehen; man eilt hin und wird gewiß den Rest eines Porphyrgangs finden, der aus dem Thonschiefer hervorsteht. Aehnliche Felsen in der Entfernung bezeichnen den Lauf des Ganges, und am Fuße des Hügels sieht man ihn durch tiefe Aushöhlungen im Thonschiefer verfolgt. Der Porphyr nur allein wird als Bruchstein benutzt; und der weiche Schiefer zur Seite bleibt stehen. Man geht bequem in den ausgebrochenen Raum hinein, und kann nun schön Natur, Mächtigkeit, Richtung und Lage des Porphyrganges verfolgen. Ihre Menge ist fast unzählig; auf jeder Höhe brechen neue hervor, und verwirren, wenn man denselben Gang auf seinem Streichen bis zu seinem Ende verfolgen will. Häufig durchsetzen sie den Thonschiefer rechtwinklich, und fallen unter sehr starken Winkeln, oft fast ganz senkrecht; aber auch in Richtung und Neigung giebt es eine unübersehbare Verschiedenheit, und viele dieser Gänge müssen sich nothwendig durchsetzen. Ihre Mächtigkeit steigt von zehn bis funfzehn Lachtern auch wohl drüber; Gänge, weniger als ein Lachter mächtig, erinnere ich mich gar nicht, gesehen zu

haben. Alle diese Räume sind aber mit einer Art von Porphyr gefüllt, welche der vollkommen ähnlich ist, die man als weit ausgedehnte Gebirgsart und in hohen Bergen, nur eine Meile entfent anstehend findet. Ein merkwürdiges Beyspiel von Ausfüllung der Gänge mit der Gebirgsart, welche diese Lagerstäten bedeckt, und eine wichtige Thatsache für Theorie der Gänge überhaupt!

In der That, so äußerst mannigfaltig die Zusammensetzung des Porphyrs in den Gängen seyn mag, so findet man doch zu jeder eine ähnliche Schicht im vorliegendem Porphyrgebirge. — Nur möchte man oft glauben, die Hauptmasse des Porphyrs habe sich in einigen Gängen mehr auseinandergewickelt, und in einzelne Fossilien zerlegt. Dann gleicht sie auffallend dem Colmünzerstein (Paterlestein) auf dem Bayreuther Fichtelgebirge. Eben dieselbe Festigkeit, eben der Zusammenhalt, und fast gleiche Größe des Korns. Feldtspath zieht sich darinnen in schmalen, aber sehr langen Säulen fort, und wechselt im, fast feinkörnigem Gemenge mit einem schwarzen Fossil, das man nur mit Mühe für Hornblende erkennt. Auch Epidot (Pistacit) in kleinen, grünen, Parthien scheint hier ein, fast wesentlicher Gemengtheil, und häufig ist durch ihn der Feldtspath grün gefärbt.

Schwefelkießwürfel und Punkte finden sich wie gewöhnlich, in großer Menge dazwischen, und ziemlich häufig auch Magneteisenstein octaeder. Fast die ganze Halbinsel Tyveholm, die im Angesicht von der Stadt sich in den Fiord hereinzieht, besteht aus dieser Masse; es ist der Rest des Ganges, welcher hier in den Meerbusen hereinsetzt, und vielleicht ist es sogar derselbe, welcher wieder auf der kleinen Insel Hovdöe hervorkommt. Auch Aggers Kirche auf der Nordseite der Stadt, verdankt ihre hohe Lage einem ähnlichen porphyrartigen Grünsteingang. Dieser enthält sogar Erze in kleinen Trümmern; Blende und Bleiglanz. Man sieht noch unter der Kirche, die Gruben der ehemaligen Versuchsarbeiten, welche sie veranlaßten.

Ist die Masse der Gänge dem Porphyr der Berge ähnlich, so wird die Grundmasse dunkelrauchgrau, dicht, fein aber dicksplittrig, halbhart. Auch in ihr, sind die eingemengten Feldtspathkrystalle äußerst lang, vielleicht zehn oder funfzehnmal länger als breit; in gekrümmten Reihen hintereinander, wie durch Wellen in Wirbeln bewegt. Kleine, undeutliche Krystalle von Epidot, oft nur durch die grasgrüne Farbe bemerkbar, umgeben fast jeden Feldtspathkrystall. Sie liegen auch wohl darinnen. So sieht man die Gänge, welche in Menge am Hügel von

Enehoug vorkommen, zwischen Christiania und Opslo. In anderen Porphyren sind dagegen die Feldtspathkrystalle überaus groß; rhomboidal. Sie glänzen von fernher, und sind deshalb sonderbar auffallend. Wenn man aus der Vorstadt Pebervigen weg, am Rande des Wassers fortgeht, so schimmert fast aus jedem Block ein solcher, sehr geschobener Feldtspathrhombus entgegen. Man ist das vom Feldtspath gar nicht gewohnt, und glaubt im Anfange gar, daß hier neue, ganz unbekannte Fossilien vorkommen mögen. Aber dieser Porphyr, mit dem auffallenden Rhomben Feldtspath ist es gerade, welcher in den Porphyrbergen gar nicht selten erscheint; und doch auch eben so wenig selten als Gang. Wie oft sieht man diese Rhomben nicht, durch den Thonschiefer bey Haagenstadt und Granevold in Hadeland; und auch wieder in den Wäldern nach Hakkedalen herunter! Mag doch deswegen der Porphyr selbst hier Rhomben porphyr heißen, so wie jener, Nadelporphyr, in welchen der Feldtspath nur in äußerst langen, aber so dünnen Säulen vorkommt, daß sie im Profil Nadeln ähnlich sind, welche die Hauptmasse nach vielen Richtungen durchkreuzen.

Solche Massen, und in solcher Menge durch Versteinerungskalk sind wohl an anderen

Orten noch nicht gesehen worden. Diese Porphyre müssen allen Ansprüchen auf einen Platz zwischen den primitiven Gebirgsarten entsagen; liegen schon organische Reste in dem Gestein, welches den Porphyr umgiebt, um wie viel mehr könnte er, der noch spätere Ausfüllung ist, nicht selbst dergleichen enthalten? Dafür mag ihn nur noch das Körnige und Krystallisirte seines Gemenges bewahrt haben.

Ich glaubte, eine kleine Reise über das Porphyrgebirge Krogskoven, westlich von Christiania, nach Ringerige herunter, würde am besten Aufschluß geben können, wie der Porphyr dieses Gebirges mit dem, in den Gängen zusammenhängt. Ich verließ daher Christiania den 15ten September 1808. Anfangs führt der Weg am Fiord hin, und folgt etwas mehr, als eine Meile lang, seinen Krümmungen bis jenseit Lysager; dann wendet er sich gegen die Höhen hinauf, welche Christiania von allen Seiten umschließen. Porphyrgänge waren auch hier nicht selten, durch Thonschiefer und Kalkstein; und gerade dort, wo beyde Hauptstraßen nach Ringerige und Drammen sich trennen, bemerkte ich einen vorzüglich mächtigen; die Feldtspathkrystalle waren hier weiß, und erschienen nicht rhomboidalisch, sondern wie ein Rechtangel. Auch solcher Porphyr ist in Bergen nicht selten anstehend.

Der Kalkstein und der Thonschiefer zwischen dem Fiord und den Bergen streicht h. 3. 4 und fällt 60 Grad gegen Nordwest. Das glaube ich, ist das bestimmteste Streichen der Schichten in dieser Gegend. Auch erhält es sich immer fort, die Höhe hinauf, so lange man noch Kalkstein und Thonschiefer sieht. Näher bey Christiania hingegen ist die Schichtung so außerordentlich veränderlich, daß man endlich die Hoffnung aufgeben muß, darinnen eine bestimmte Regel zu finden.

Mehrere hundert Fuß hatte ich mich schon am Gebirge erhoben, als ich ein Thal erreichte, das zwischen senkrechten Porphyrklippen in das Gebirge hereinführt. Da verbinden sich die beyden Straßen von Christiania und von Bogstadt nach Bärum. Da endigte sich auch der Kalkstein; und ehe der Porphyr sich anlegen konnte, erschien noch ein feinkörniger und feinglimriger grauer Sandstein, eine Art von Grauwacke. Dann erst der Porphyr; und auch sogleich in mächtig und fast ganz senkrecht ansteigenden Felsreihen, von denen die abgefallenen Blöcke wild umherlagen.

Ich wandte mich vom Wege ab, gegen den nächsten und höchsten, dieser Berge, dem Kolaas, der im großen Umkreise ganz Christianias Becken beherscht. Auch da erschien, an

dem steilen Abfall gegen Haslum Kirche, derselbe Grauwakensandstein, in grauen und rothen abwechselnden Schichten, und nun wohl einige hundert Fuß mächtig; bis in die Tiefe herunter. Fängt der Porphyr an, über dem Sandstein, so ist es gleich mit so erschreckend steilen senkrechten Felsen, daß man hier nur mit Mühe kleine Ravins findet, und Büsche, sich in die Höhe zu schwingen. Die ersten Schichten waren Rectangelporphyr, wie unten bey Lysager; bald aber erschien Rhombenporphyr, und aus ihm besteht bey Weitem die größere Masse des Berges. Also war es hier schon bewiesen, daß auch der Porphyr des Gebirges kein primitiver seyn könne, eben so wenig wie der Porphyr der Gänge. Er war ganz unzubezweifelnd auf Sandstein, dieser auf Uebergangskalkstein gelagert.

Kolaas, zwischen Haslum Kirche und Bärums Werk, würde der höchste Porphyrberg dieser Gegend seyn, wenn nicht Bogstad aas ihn noch etwas an Höhe überträfe. Auch Asker Varde Kullen ist noch höher, aber er besteht aus Granit, nicht aus Porphyr. Für Kolaas bestimmte das Barometer eine Höhe von 1157— Fuß über dem Fiord *).

*) Barom. Christiania h. 7. 28 3. 1. Lin. Therm. 11.
Kol-aas h. 11. 26—10. 5. — — 8.

Die große Straße nach Ringerige führt von der Höhe in ein angenehmes, großes Gebirgsthal herunter, von hohen Bergen umgeben, und eine freudige Mannigfaltigkeit von Höfen, von Büschen, Aeckern und Wäldern entwickeln sich an den Abhängen. Es ist das Lommendal. In der Tiefe, gerade dort wo die Wässer in einer engen Kluft zwischen den Porphyrfelsen durchdringen, liegt das berühmte Eisenwerk Bärum, das sein vortreffliches Eisen und seine geschmackvollen Produkte weit über die Meere verschickt. Nur Kohlen und Wasser zieht es aus diesem Gebirge; der Eisenstein wird hierher von der Insel Langöe, bey Krageröe gebracht, und aus den Gruben bey Arendal. Am Abhange gegen das Werk, traten manche Schichten hervor, ganz wie die Grünsteine von Tyveholm

---

Die Norwegische Sprache ist reich an Nahmen für die verschiedenen Formen der Berge. — Aas (Ohs) ist jede langgedehnte kleine Bergreihe. Kullen ein einzeln hervorragender Kopf. Nuden, ein runder, weniger hervorragender Berg. Egg, ein scharfer Grat, eine Schneide. Hammer, ein hervorspringendes felsiges Cap, theils in das Meer, theils in die Ebene. Bakke ist ein kleiner Hügel. Fieldt dagegen, das höchste Gebirge, das sich über alle gewöhnliche Menschenbewohnung erhebt. Tind, eine Spitze, auf dem Gebirge, das Horn der Schweizer, die Aiguilles in Savoyen. Fond ein Eißberg. Bräe oder Jökul, bey den Lappen Geikna (Jäkna), ein Gletscher. In Christiansandstifft heist eine ausgezeichnete, weit sichtbare Höhe Heien oder Hei. Eids-Heien.

und unter der Aggers Kirche. Sie waren aber ganz vom Rhombenporphyr umgeben, und dieser bildet auch ausgezeichnet, alle Felsen in der Nähe des Werks.

Und auch am ganzen Abhange des Lommendales herauf leuchten noch immer die Feldtspathe hervor. Doch werden da, wo über Jonsrud, das Gebirge noch etwas schneller aufsteigt, gegen Viig hin, einige Schichten blasig, porös; die Blasen ziehen sich von der unteren Fläche der Schicht rechtwinklich herauf, sind lang und schmal, und viele mit weißem Kalkspath ausgefüllt. Da ist denn weniger Feldspath darinnen; auch wird dann wohl die Grundmasse ziegelroth und ganz rein. Hornblende sahe ich nirgends als Gemengtheil, auch nicht Quarz. Nur ganz oben auf dem Gebirge, ohnweit Midskoug zog sich ein kleiner Quarzgang zwey Zoll mächtig, mit Drußen in der Mitte, durch den Porphyr. Auf der Höhe verändert sich überhaupt der Porphyr nur wenig. Seine Hauptmasse erhällt sich größtentheils röthlichbraun, im Bruch sehr dick und häufig splittrig, undurchsichtig, halbhart. Die Feldspathe rauchgrau, wenigglänzend; jene wird durch die Verwitterung grau, die Feldspathe weiß, und so fallen sie beyde um so mehr in die Augen. Hin und wieder erscheinen neben dem Feldspath runde,

weiße Kalkspathnüsse, wie Trochiten. An Hornblendlager ist aber auf dem ganzen Gebirge gar nicht zu denken. Die Höhe ist eine Art von Gebirgsebene, nur mit flachen Thälern durchschnitten, und, wo die Straße darüber hinläuft mag sie wohl zwey Meilen breit seyn. Es ist ein dichter, fortlaufender Wald von Tannen, einigen Fichten, Rüstern und Ellern, in dem Bären und Wölfe in großer Menge ihr Spiel treiben. In der Mitte auf einer, etwas erhabenen Stelle liegt das einzige Haus, welches man auf diesem Wege antrifft, Midskoug, die Mitte des Waldes, und nur wenige Schritte davon steht auf einem kleinen Hügel eine Signalstange, welche mir den höchsten Punkt der ganzen Gegend zu bezeichnen schien. Auch beherscht man von dort eine weite Aussicht über den finsteren Wald. Ich fand die Höhe 1179 Fuß über das Meer *). Nur im Norden erhob sich dies kleine Gebirge noch höher bis zum Syrihougen, welcher zugleich die Landschaften Hadeland und Ringerige beherscht, und

*) Den 15 Sept. h. 7. Christiania Bar. 28. 3. 4. 8. Lin.
h. 4. Midtskoug Sign. 27. 0. 6—14.
h. 5. Anfang des Sandsteins 27. 6. 2.
h. 6. Sundsvold am Steensfiord 28. 2. 4.

und der allgemein für den höchsten Berg dieser Gegend angesehen wird. Doch mag er noch nicht völlig 2000 Fuß Höhe erreichen.

Eine Meile jenseit Midtskoug fällt das Gebirge wieder ab; und der Weg stürzt gegen die Fläche von Ringerige herunter. Ich hatte viel von diesem Wege gehört; ich war aber doch überrascht, als ich ihn sahe. Es ist eine Spalte zwischen himmelhohen, senkrechten Felsen, die sich schnell herabsenkt; alles finster und schwarz. Aber tiefer unten verbreitet sich, ganz hell beleuchtet, wie eine neue Welt, die Fläche von Ringerige mit Höfen, Kirchen, Seen und herrliche Fernen auf die Berge von Walders. Als sähe man durch einen ungeheuren schwarzen Tubus herunter; oder als zöge sich Adersbachs Klufft von der Höhe der Heuscheune, und als sähe man durch die Kluft hin, die Glatzerfläche sich ausbreiten. Der Weg heißt Krogsklewen und ist so steil, daß man stets darüber hin lockere Steine ausbreiten muß; damit Pferde und Wagen nicht unaufhaltsam fort herabstürzen.

Auf der Mitte des Abhanges kommt plötzlich der Sandstein unter dem Porphyr wieder hervor. Eine schöne Grenzscheidung lang und deutlich zu verfolgen. Man kann mit zwey Fingern die Stelle bedecken, wo beyde Gebirgsarten

wechseln. Die ersten Schichten des Sandsteins sind Conglomerate von Stücken, Taubeneygroß; alles Quarze und durchaus nicht Granit oder Gneußstücke dazwischen; dann folgen Schichten von feinerem Sandstein die ganze Höhe herunter bis Sundsvold am großen See von Ringerige, der hier Steensfiord, tiefer herab Holsfiord und gegen Drammen hin Tyrifiord heist. Unter Kolaas war eben so über dem feinerem Sandstein eine ganz ähnliche Schicht von größeren Quarzstücken. Auch im Aeußeren ist der Wechsel beyder Gebirgsarten ganz auffallend; der Sandstein hebt sich mit flacherem Abhange von unten; so bald aber der Porphyr erscheint, zieht sich dieser als eine Krone ganz senkrechter Felsen auf der Höhe fort, parallel mit dem Steensfiord, gegen Hadeland hinauf, so weit das Auge reichen kann. Selten ist die Scheidung zweyer Gebirgsarten so schön und so genau zu verfolgen.

Der Sandstein erreicht hier, von Sundsvold herauf, die Mächtigkeit von 700 Fuß. So hoch war er nicht unter Kolaas. Was dieser aber an Höhe gewinnt, das verliert der Porphyr. Denn von Bärumsverck bis Midtskougen ist die Porphyrhöhe volle 1056 Fuß; dagegen erreicht sie nicht mehr als etwa 500 Fuß von Midtskougen bis zum Anfange

des Sandsteins unter Krogskleven. Die ganze Porphyrmasse senkt sich also von Ringerige und Hadeland gegen Christianiafiord herunter.

Ich dachte der Porphyr am See, dem Holsfiord herunter, zu verfolgen und nach dem Thale von Lier hin das ganze Porphyrgebirge Krogskoven zu umgehen. Allein diese Felsen senken sich so steil in den See, daß zwischen ihnen und dem Wasser an vielen Stellen durchaus gar kein Weg möglich ist. Ich muste mich entschließen, mit einem Boot über den See hin, nach einer Halbinsel zu setzen, die, wohl zwey Meilen lang beyde Arme des Sees Tyri- und Holsfiord von einander trennet. — Ich erreichte das Land wieder bey dem Ort Horn. Es sind schöne Blicke auf die herrliche Felsen, welche hier in so wechselnden Formen den See jenseits begrenzen. Hin und wieder dringt noch der Sandstein hervor, und bildet kleine Vorgebirge im Wasser; und sogleich sind sie benutzt, ein Haus darauf zu setzen, einen Hof und Wiesen umher. Wahre Schweizer Ansichten. Zwischen den Höfen Näß und Vevsrud scheint aber der Sandstein endlich gänzlich vom Porphyr vertrieben. Die Felsen fallen ganz senkrecht herunter, und nun ist das östliche Ufer völlig unbewohnbar und öde.

Das erste Gestein, das ich bey Horn am westlichen Ufer betrat, war schwarzer, dichter Kalkstein und Thonschiefer, dieselbe Schichten, welche die Hügel bey Christiania bilden. Der See liegt also auf der Scheidung von Kalkstein und Sandstein; daß aber dieser der aufliegende ist, wird durch die Thatsachen am Kolaas und Bärumsverck hinlänglich erwiesen.

Bey Sör-Drag, eine halbe Meile vor dem Ende des Sees, erscheint der ganze Abhang mit großen, glimmerreichen Gneußstücken bedeckt. Gewiß war hier der Gneuß ganz in der Nähe anstehend. Aber ich sahe ihn nicht. Das ist doch wichtig zu bemerken. Denn es bestimmt die westliche Grenzen der neueren Uebergangs-Formationen in Norwegen. Modums Præstegieldt, das diese Gegenden begrenzt, ist schon ganz aus Gneuß und Glimmerschiefer gebildet, und Kalkstein und Thonschiefer finden sich nun nicht eher wieder, als jenseit des großen Gebirges an den Ufern des Westmeeres.

Nahe an des Holsfiord Ende, und nicht weit über Hörtegaard, wechselt der Kalkstein mit schwarzem Kieselschiefer, mit schwarzem Hornstein, mit einzelnen Lagern von weissem, muschligem Hornstein, und mit dickschiefrigem Thonschiefer, in dünnen aufeinanderfolgen-

den Schichten. Sie liegen wahrscheinlich alle unter dem Kalkstein, streichen h. 5 und fallen 40 Grad gegen Norden. Aber ihre Ausdehnung ist nicht groß. Noch vor dem Gaard tritt rother Granit darunter hervor; die Scheidung ist deutlich zu sehen; Ich verfolgte ihn nicht, sondern stieg den gewaltigen Hörtekullen herauf, einen Berg der über das Thal von Lier und unmittelbar über Hörtegaard, ein so gräuliches Precipice bildet, wie ich wenig ähnliche sahe. Selbst von seitwärts war es höchst mühsam, ihn zu ersteigen. Man sieht auch den runden Kopf weit in der Ferne, und selbst von Christiania aus steigt er oft über nähere Berge hervor; so sieht man ihn auffallend, vom schönem Landsitze Skoyen aus. Auch ist seine Höhe bedeutend für einen so prallig und schnell ansteigenden Berg. Ich fand sie 1181 Fuß über das Meer *).

*) 16 Sept. h. 8. Horn am Holsfiord Barometer 28 Z. 5. 1 Lin. Therm. 10.
h. 10. Hörtekullen 27. Z. 3. 1. — — — 12.
h. 4. an Lier-Elv bey dem Einfall von Glitter-Elv 28. Z. 6,1

Für die Bergtopographie dieser Gegend ist es nicht unwichtig zu bemerken, daß Hörtekullen an Höhe Askfield im Lierthale gegen Bragernäß hin übertrifft. Aber Öynefieldt über Liers Kirche und Kroftekullen über dem Paradiesbakken bey Gielleberk sind etwas höher.

Bis auf die Höhe setzte der schwarze, dichte Thonschiefer fort; denn da ich den Berg von der Nordseite erstieg und nach dieser Seite hin, auch die Schichten herabfallen, so blieb ich fast immer auf derselben Schicht, bis auf den Gipfel. Dagegen mußte ich bey dem Herabsteigen auf der Südseite, jeden Augenblick eine neue Schicht sehen; denn gegen Süden musten die Schichtenköpfe hervortreten. Ich war aber kaum 200 Fuß heruntergestiegen, so erschien der rothe Granit, und der Thonschiefer war verschwunden. Auch hier war die Scheidung so bestimmt, so weit hin zu sehen, daß man die Grenzen auf Zollbreit angeben könnte. Und sonderbar! die Scheidung lief genau in derselben Richtung wie die Schichten des Thonschiefers, h. 5—6, 50 Grad gegen Norden, als wäre der Granit nur ein Lager im Thonschiefer. Und das auf der Mitte einer ganz einzeln, hoch über die Berge der Nähe aufsteigenden Kuppe! Ist dieser Granit in seiner Formationszeit vom Thonschiefer weit abstehend, so müssen daher nothwendig auf beyden Gebirgsarten dieselbe Ursachen der Schichtensenkung gewirkt haben; und doch ist es auch dann noch ganz auffallend, wie die Oberfläche des Granits so ganz eben war, als wäre sie, vor Ankunft des Thonschiefers, wie eine Tafel ausgebreitet gewesen.

Im Anfange glaubte ich aber auch selbst im Granit noch Zertrennung in Schichten zu sehen, welche immerfort wie der Thonschiefer liefen und fielen; allein tiefer herunter war mir das bey aller Anstrengung nicht mehr möglich. Der Granit schien eine zusammenhängende, wohl sehr zerklüftete, aber ungeschichtete Masse.

Dieser Granit war kleinkörnig und bestand aus vielem schönen, fleischrothem Feldtspath; aus etwas weniger, aber sehr deutlichem und im Ganzen doch häufigem, muschligem, grauem, durchsichtigem Quarz, von verschiedener Größe des Korns, zum Theil auch ganz klein; endlich aus wenigem, kleinen, isolirten, seltener gruppirten, schwarzen Glimmerblättchen. Keine Hornblende; nichts Syenitartiges. Auch keine Hornblendlager; nur selten Lager von feinerem Granit, welche, durch die Menge der kleinen Glimmerblättchen grau scheinen. Das ist ächter Granit, der mit Gneuß durchaus nichts gemein hat, ihm hier auch niemals, nur im mindesten ähnlich wird. Aber ist es Granit der ältesten Formation? ist es die Grundlage des, im Norden fast allgemein verbreiteten Gneusses? Wahrscheinlich nicht. — Aber, zum wenigsten sind doch hier Thonschiefer, und schwarzer Kalkstein, daher auch der Sandstein und die ganze Porphyr-Formation von Krogskoven auf ihm gelagert.

Das schöne Thal von Lier, welches man von Hörtekullen in seiner ganzen Länge übersieht, zieht sich zwey Meilen hin, von den Ufern des Holsfiord, bis an den Meerbusen von Drammen. Es ist eines der vorzüglichsten Thäler des Landes, sehr bevölkert und nahrhaft durch die Nachbarschaft der drey großen Städte Bragernäß, Strömsöe und Tangen, welche gemeinschaftlich den Nahmen Drammen führen; und reich an mannichfaltigen Ansichten. Es endigt sich ohngefähr da, wo die lange Stadt Bragernäß anfängt; und wird bis dahin vom Drammenthale durch eine ziemliche hohe und steile Bergkette getrennt. Von dieser Kette heist der höchste Berg Soelbergaas. Er liegt über Krogstad bey Eger und ist in der ganzen Gegend seiner ausgebreiteten Aussicht wegen berühmt. Herr Esmarck hat seine Höhe auf 1709 Fuß bestimmt. Auch diesen Berg fand Herr Esmarck noch aus Granit zusammengesetzt, und nur in der Höhe liegt wieder Porphyr darauf. So weit erstreckt sich also dieser Granit.

Aber er geht noch viel weiter. Jenseits Drammens Elv, dem größten Strome in Norwegen durch seine Breite und Wassermenge, und gleich hinter der Stadt Strömsöe erscheint Granit wieder, und bildet hier

nicht allein ansehnliche Berge, sondern dehnt sich auch über große Räume aus. Ich verlor ihn nicht eher aus dem Gesichte, als am Fuße einer kleinen Bergreihe, eine halbe Meile vor Oestre; wo er sich unter Kalkstein und Schiefer versteckt. Mit der Bergreihe selbst läuft er aber noch fort, einige Meilen parallel mit dem Drammensfiord, bis dahin, wo dieser Meerbusen sich mit dem größeren Christianiafiord vereinigt. Auch in den steilen und sehr zerschnittenen Bergen, welche südwestlich von Strömsöe das Drammenthal vom Egersee trennen, bricht der Granit häufig unter Thonschiefer und Kalkstein hervor, und die neueren Gebirgsarten scheinen auf ihm nur wenig mächtig gelagert. Man hatte sich in der Mitte des vorigen Jahrhunderts, ziemlich lebhafte Hoffnungen gemacht, auf den Bergen von Skouge nicht weit von Strömsöe einen vortheilhaften Silberbergbau zu betreiben. Die Erze brachen auf Gängen im Kieselschiefer, der hier zur Formation des Uebergangsthonschiefers gehört. Aber der Granit war nicht weit. Da man ihn stets als Grundgebirgsart betrachtete, so berechnete man schon damals, wie tief man den Hauptschacht Wedels Göpel, (Wedelseje giäbel) noch werde absinken können ehe man den Granit treffe. Der Schacht lag 1234 pariser Fuß

über dem Fiord; er war 93 Lachter abgesunken, und schon nach 15 oder 16 Lachter glaubte man, müsse der Berechnung zufolge der Granit hervorkommen; wenn nehmlich die Oberfläche des Granits horizontal unter dem Thonschiefer fortlief. Noch deutlicher enthüllte diese Verhältnisse ein Stollen, den man im Granit ansetzte, und bis in dem drüberliegenden, erzführenden Kieselschiefer forttrieb *). Zwischen dem Werck und Eger kommt derselbe Granit noch häufig hervor. Man kann also hier so wenig wie am Hörtekullen, an seinem Unterliegen unter dem Thonschiefer und damit unter der Uebergangsformation zweifeln.

Aber, eben so wenig kann man doch läugnen, daß er hier etwas eignes in seiner Zusammensetzung habe. Fast alles ist kleinkörniger fleischrother Feldtspath; was von Quarz-Pyramiden darinnen liegt, erscheint gegen die Menge des Feldtspaths nur armselig; und Glimmerblättchen finden sich vollends gar selten. Hingegen liegen bey Strömsöe und Tangen viele lange, schwarze Hornblendkrystalle zwischen dem Feldtspath. Es wird dem Zirconsyenit fast ähnlich. Dagegen ist von Gneuß diese ganze

*) Descrivelse af Jarlsbergs Sölvhaltig Blye - og Kaaberverck af Faje i norsk Topographisk Journal. Heft XXV.

Formation himmelweit entfernt. Man denkt hier niemals, auch nur von ferne an Gneuß. So wenig erscheint irgend eine Spur von schiefrigem Gefüge in diesem Gestein, so carakteristisch ist der fleischrothe, körnige Feldspath, so auffallend der Mangel des schiefernden Glimmers.

Man hat auch gar nicht einmal Hoffnung in der Gegend von Drammen einen Ort zu finden, wo Granit und Gneuß zusammenstoßen mögen. Denn dieser Granit, und das ist höchst bemerkenswerth, erstreckt sich nirgends über die Grenzen hinaus, welche in Norwegen der Ausbreitung des Uebergangsgebirges angewiesen sind. Aber von allen Gliedern dieser Formation pflegen immer Thonschiefer und Kalkstein die am weitesten um sich greifenden zu seyn; und daher sind sie es gewöhnlich, nicht Granit, welche den Gneuß der Grundgebirge begränzen. Diese sonderbare Einschränkung des Granits giebt einen sehr gegründeten Verdacht, daß auch er selbst ein Theil der Uebergangsformation seyn möge; wenn man auch nicht wüste, wie weiterhin wirklich Granit, und der ihm so ähnliche Zirconsyenit sich über darunterliegenden Porphyr und Versteinerungs-Kalkstein ausbreiten.

Ich gieng von Bragernäß (oder Drammen) nach Christiania, Anfangs auf der gewöhnlichen großen Straße zurück. Ein inte-

ressanter Weg! So lange er durch die Breite des Lierthales hinläuft, beschäftigen angenehm, die Landhäuser am Abhang der Berge, die Ansichten, die Höfe; und da, wo er sich steil in die Höhe schwingt, mit einem Male von unten, bis zur größten Höhe, welche die Straße zwischen Drammen und Christiania erreicht, sind der Ansichten so viele, sie verändern sich so schnell, und eine solche Mannigfaltigkeit von Gegenständen tritt hervor, daß man gerne sich aufhält, solcher Anblicke zu genießen. Die Norweger nennen die Höhe den Paradiesberg (Paradies bakke), und wer mag es ihnen verdenken? Beweißt es doch, daß Niemand von oben in das Lierthal herabkommt, ohne von der Größe des Anblicks getroffen zu werden.

Auch die Geognosie gewinnt, wenn man über diese Höhen langsam und mit Sorgsamkeit weggeht. Denn sie sind einer genaueren Untersuchung sehr werth. Eine Menge von Gebirgsarten, welche man in der Gegend weit verbreitet sieht, drängen sich an diesen Bergen in einem engen Raum zusammen, und beschäftigen unaufhörlich, um mit Bestimmtheit und Wahrheit ihre gegenseitige Lagerungsverhältnisse zu fassen.

Im Grunde des Lierthales zeigt sich kein anstehend Gestein, dagegen erscheinen sogleich am Fuße des Berges große, rothe Platten von

Granit; dann ähnliche, einzelne, kleine Felsen am Wege. Der ganze Paradiesberg scheint Anfangs nur, wie die Höhen von Strömsöe ein Granitberg zu seyn. Doch ist hier der Granit in seiner Zusammensetzung von jenem ein wenig verschieden; immer nicht soviel daß man nicht dasselbe Gestein noch erkennte, aber er ist hier weit mehr Granit, und weniger dem Zirconsyenit ähnlich, wie in den Bergen von Strömsöe und Tangen. Der Quarz hat schon gleich unten ein weit größeres Uebergewicht; er liegt mehr als Gemengtheil, nicht wie in einem Porphyr, im grobkörnigen, fleischrothen Feldtspath, und höher hinauf, tritt auch, als wesentlich, Glimmer dazu, in schwarzen, deutlichen Blättchen. Dann ist der Granit vollkommen, und gar nicht mehr zu verkennen. Hornblende fehlt. Kaum mag hin und wieder einmal zufällig ein Krystall vorkommen. Außerdem nichts fremdes im Gemenge, es wäre denn, selten ein schwarzes metallisches Korn, wahrscheinlich von Eisentitan. Bemerkenswerth sind die viele kleine, eckige Hölungen in diesem Gestein, in welchen nicht selten Feldtspath, auch Quarz mit deutlichen, feinen Krystallen hineinstehen. Sie sind auch an anderen Orten nicht selten, und geben dem Ganzen schon bey dem ersten Anblick ein carakteristisches, unterscheidendes Ansehen.

Fast auf der größesten Höhe des Berges, noch ehe man das oberste Haus auf dem Berge erreicht, verschwindet der rothe Granit und kleinkörniger, hellweißer Kalkstein, blendender Marmor erscheint. Wie oft bin ich nicht über diese, doch so auffallende Scheidung, hingelaufen, und seitwärts am Wege in die Büsche, ehe ich mich völlig und bestimmt überzeugte, daß hier wirklich der Granit der Drunter-Kalkstein der darauf gelagerte sey! So schwer ist es das zu beobachten, was doch offen vor Augen zu liegen scheint. Doch ist endlich kein Zweifel möglich, der Kalkstein ist das neuere, aufliegende Gestein. Auch setzt er fort, und ist wenig hundert Schritt von der Scheidung, gar weit in großen und berühmten Marmorbrüchen entblöst.

Man möchte ihn aus dem Glimmerschiefer oder aus dem Gneuß glauben. So täuschend ist er den weißen Marmorlagern in diesen Gebirgsarten ähnlich. Und dorthin gehört er doch gar nicht. So weiß und kleinkörnig er seyn mag, so ist er doch ein Eigenthum der Uebergangsformation, er ist nichts mehr, als untergeordnetes Lager des gewöhnlichen, schwarzen, dichten Kalksteins dieser Formation. Denn man darf nur die Marmorbrüche und über die, gleich neben an liegende Poststation Gielleberk hin, die Straße verfolgen, so wird bald der körnige

mit schwarzem, dichtem Kalk wechseln. Jener, der weiße, zeigt sich noch einigemal hin und wieder vom schwarzen umschlossen; aber nach einer halben Meile erscheint nichts Körniges mehr. Das Gebirge wird den Hügeln von Christiania ganz ähnlich. Auch dies ist also wieder ein Phänomen, welches bis jetzt Norwegen ausschließlich vor allen bekannten Ländern eigen gehört. —

In den Brüchen liegt fast durchgehends auf dem Kalkstein eine dünne Schicht von weißem, fein auseinanderlaufend faserigem Tremolith; und in der Mitte des Tremoliths erscheinen nicht selten gar nicht kleine, grasgrüne Epidotdrußen; ein eben so sonderbares, als schönes Gemenge. Der körnige Kalkstein selbst wechselt einigemal mit braunen Granatlagern, und in diesem Granate liegt violblauer Flußspath. Welcher Reichthum verschiedenartiger Fossilien in einem Gestein der Uebergangsformation! Als sollten diese krystallisirte Schichten und Fossilien in Drußen, welche angeschwemmten Schichten von Versteinerungskalk und Grauwake aufliegen, schon vorbereiten auf eine gänzliche Rückkehr zu krystallisirten Gesteinen, wie die Porphyre sind, der Zirconsyenit, der neuere Granit.

Die Marmorbrüche, der Paradiesbacken und Giellebeck liegen fast in gleicher Höhe;

etwas mehr als 800 Fuß über dem Fiord. Das ist zwar keine Ebene hier oben; allein die Straße läuft sehr lange in gleicher Höhe am letzten südlichen Abfall von Krogskoven hin. Der letzte Berg dieses kleinen Gebirges ist lange vom Wege aus, im Gesicht; er heist Kroftekullen, liegt unmittelbar über Giellebeck und den Marmorbrüchen, und besteht fast durchgehends aus Rhombenporphyr. Der Porphyr liegt am Fuße der steilen Felsen der Kuppe, auf braunem Kieselschiefer, dieser auf Thonschiefer, und dann folgt wahrscheinlich erst der Kalkstein. — Westlich unter Kroftekullen nach dem Lierthale herunter, sahe ich doch die kieselartige Schichten fast bis im Grunde des Thales nach Süsdal herabsetzen; einige weiße, feinkörnige Kalklager erschienen dazwischen; auch diese waren so kieselartig, daß sie nur mit Mühe in Säuren aufbrausten. Die Schichten streichen hier h. 6, und fallen nordwärts. Man verfolgt sie bis nahe an der Kirche von Tranbye, wo sie sich plötzlich am Granit des Paradiesbacken abschneiden.

Es ist merkwürdig, daß die Schichten von Giellebeck aus, auf der Straße fort auch noch, in einer ganzen Länge hin h. 5—6 streichen, und ziemlich stark nach Norden hin fallen. Das scheint also wohl Hauptschichtung für einen gan-

ganzen Theil dieses Distrikts. Auch hier sieht man häufig große, mächtige Porphyrgänge im Kalkstein, wie bey Christiania, nur sind sie hier etwas weniger auffallend, weil man sie weniger entblößt. Im weiteren Fortlauf des Weges verschwindet jedoch der Kalkstein ganz; und kieselartige Schichten gewinnen die Oberhand. Theils schwarzer, kieselartiger, dickschiefriger Thonschiefer, theils Kieselschiefer selbst. Ich habe auf den Höhen und in den dichten Wäldern, zwischen dem Thale von Dickemarck und Asker keine andere, als diese Schichten bemerkt. Sie stehen da häufig in kleinen Felsen hervor.

In der Mitte zwischen Giellebeck und Asker hatte ich die Straße verlassen, um südlich gegen den Fiord hin, einen hohen Berg zu ersteigen, welcher den Schiffern von sehr weit her zum Merkzeichen dient; und der auch überall von der Straße aus sich ziemlich hoch über die finsteren Wälder hervorhebt. Er heist Asker Varde Kullen, weil das Lärmsignal für Asker, welches bey allgemeinen Aufgeboten in Kriegszeiten angesteckt wird, auf diesem Berge aufgerichtet ist. Wieder Granit! Vom Fuß bis auf den Gipfel. Allein hier suchte ich vergebens die Scheidung, und ich wage es daher nicht zu entscheiden, ob der kieselartige Thon-

schiefer den Granit nur umlagere oder von ihm bedeckt werde.

Es stehen gewaltige Massen am Abhang des Berges. Ungeheure abgerundete Wollsäcke, wie man sie nur bey Granit sieht. Gegen Dickemarcksthal herunter sind es gräuliche Abstürze, und auch jenseit von Asker her kommt man nur mühsam über Spalten und Klippen herauf. Der Granit selbst, dieser Massen ist aber gar gleichförmig; an der einen Seite, wie an der anderen, unten wie oben. Er ist kleinkörnig, und besteht zugleich aus rothem und aus weißem Feldtspath, aus grauem Quarz, der mit dem Feldspath nicht selten in kleinen Hölungen krystallisirt ist, und aus einzelnen, sparsamen, isolirten, kleinen, schwarzen Glimmerblättchen. Hornblende sahe ich auch hier durchaus nirgends, Auch gar keine fremdartige Lager.

Der Berg beherscht eine ganz unvergleichlige, weitverbreitete Aussicht. Christiania übersieht man ganz; die Stadt, die Landhäuser, die Hügel und Berge umher; und von Drammen alle Thäler. Kongsbergs Gegend, Holmestrand, Dröback und der Fiord von Christiania. Und hier, im Mittelpunkt dieser so sonderbar eingeschnittenen und gebirgigen Gegend, entwickelt sich mit einem Blick das Relief der ganzen merkwürdigen Landschaft. Den Ber-

gen die von der Ebene hoch scheinen; anderen, die sich über Gebirgsflächen erheben, darf man erst von hier aus ihre richtige Höhe anweisen, und sie mit einander vergleichen. Ich sahe von hier aus zuerst, daß diese Warte fast so hoch stieg als Kolaas, und höher als die Porphyrberge über Asker, Ramsaas und Skovumaas, welche so malerisch von Christiania aus hervortreten. Auch war sie noch höher, als die sonst so sehr erhobene Insel Haaöe vor Dröback. Nur der finstere, bewaldete Bogstadaas blieb immer noch höher, und auch die Granitberge zwischen Dickemarck und Rögen, die sich in einer, fast ununterbrochen, fortlaufenden Kette durch die ganze Halbinsel von Hurum herabziehen. Die Höhe von Asker Varde Kullen selbst, fand ich mit dem Barometer 1027 Fuß über dem Fiord *).

Der Berg setzt etwas fort, ostwärts hin; fällt aber doch bald sehr steil ab, und erreicht nicht die Ufer des Fiord. Ich war bis zu einem kleinen See an seinem nördlichen Fuße noch nicht ganz herunter gekommen, als ich schon

---

*) Den 17. Sept. h. 7. Siellebeck 27. Z. 9. 4. Therm. 8.
h. 11. Asker Varde Kullen 27. 6. 1—13.
h. 10. p. m. Christiania 28. 7. 5—9.

den kieselartigen Thonschiefer wieder hervortreten sahe; aber auch hier glückte es mir nicht, die Lagerungsverhältnisse beyder Gebirgsarten auseinanderzusetzen. Die Ausdehnung des Granits durch Hurums Halbinsel, welche nur durch Drammensfiord von den Granitreihen von Strömsöe geschieden ist, macht es freylich wahrscheinlich, daß auch dieser Granit der Unterliegende ist, und Thonschiefer und Kalkstein ihm folgen.

Ganz nahe am Fiord von Christiania bey dem Ladeplatz Släben erscheint wieder schwarzer, dichter Kalkstein in dünnen Schichten übereinander, und so setzt er fort mit Thonschiefer und Porphyrgängen, ohne weitere Unterbrechung bis Christiania hin.

Sonderbar, daß der Fiord von Christiania in seiner ganzen Erstreckung, vom offenen Meere, bis zur Stadt hin, so scharf diese ganze Mannigfaltigkeit neuerer Gesteine von den älteren Gebirgsarten abschneidet. Alle Inseln gehören noch der Uebergangsformation. Allein sobald man das feste Land auf der östlichen Seite betritt, erscheint nie etwas anderes als Gneuß. Dagegen ist auch auf der westlichen Seite des Fiord nirgends wieder eine Spur von Gneuß zu finden; als viele Meilen im Innern, wenn alle Uebergangsgebirgsarten verschwinden.

Diese kleine Reise hatte also über Granit und Porphyr dieser Gegenden, mancherley Aufschluß gegeben. Aber sie hatte über die Verhältnisse des wunderbaren Zirconsyenits nichts entschieden. Ich suchte ihn daher nördlich von Christiania gegen die Quellen der Aggers Elv hinauf, wo er, wie ich wuste, weit nach dem Hackedal heraufsetzt.

Den Zirconsyenit als Gebirgsart, hat Herr Hausmann vortreflich beschrieben. In der That hat das Gestein, gleich bey dem ersten Anblick, wenn man es in großen Blöcken umherliegen sieht, ein so fremdes Ansehen, daß man gar nicht wagt es mit irgend einem, schon bekannten Gestein zu vergleichen: sondern daß man es schon vor dem Beweise als eine eigne, für sich stehende Gebirgsart betrachtet.

Von jedem Porphyr unterscheidet es sich mächtig, durch den herrlich grobkörnigen ja auch wohl großkörnigen Feldtspath, der theils perlgrau, theils roth, immer durch seinen starken Glanz die Blöcke sehr auszeichnet. Vom Granit, Syenit oder ähnlichen, körnigen Gesteinen, ist es eben so weit entfernt, durch die überwiegende Herrschaft des Feldtspaths. Alle übrigen Gemengtheile scheinen in diesem, wie in einer Grundmasse versenkt. Oft auch sogar nur als sparsame Fremdlinge. Doch fehlt Horn-

blende niemals; und diese Hornblende ist gewöhnlich recht carakteristisch und deutlich; lange, schwarze Krystalle, welche den doppelt-blättrigen Bruch zum Unterschiede vom Glimmer deutlich hervortreten lassen. Glimmerblättchen selbst erscheinen zwar auch, allein doch nur selten; und auch Quarz in kleinen Körnern zeigt sich nur, um ihn hier nicht ganz zu vermissen. Er scheint durchaus zufällig im Gemenge und ganze Berge kann man durchsuchen ohne ihn wieder zu finden. Fast überall, wo sich die Körner des Feldtspaths begegnen, bleibt eine kleine eckige Hölung zurück, und in dieser stecken Krystalle. Da finden sich die Zircone darinnen, welche das Gestein zuerst bekannt nnd berühmt gemacht haben. Und gar nicht selten; sind sie auch nicht groß, so wird man doch, um sie zu finden, kaum je einen Block vergebens ansehen. Theils sind sie braun, theils auch sogar berggrün, mit allen Farbenverschiedenheiten dazwischen; und fast immer ist ihre Krystallisation ziemlich deutlich zu unterscheiden. Weniger häufig gesellt sich zu ihnen grasgrüner Epidot, in feinen Nadeln; und im derben Feldtspath erscheint auch wohl hin und wieder ein Korn von schwarzem Eisentitan.

Blöcke von dieser Natur, liegen fast auf allen Hügeln um Christiania her; man kennt

sie als Kampestene (Feldsteine), und sucht sie gern auf, weil man sie natürlich zu Mauern dem zerfallenden Skialleberg weit vorzieht. Aber anstehend in Felsen sind sie so nahe nicht. Der Greffen (Greffen Nuden) ist zwar von der Stadt nordlich, fast aus allen Häusern sichtbar, doch mag er fast eine Meile vom Ufer des Fiord entfernt seyn. Er beschließt das Amphitheater der Hügel von Christiania mit steilen, freystehenden, oben mit dichtem Wald besetzten Felsen.

Von der Landstraße aus, welche an seinem Fuß nach Drontheim hinläuft, erscheinen am Abhange zuerst über dem gewöhnlichen, weichen Thonschiefer und Kalkstein, einige Schichten von dichtem, schwarzen, grauwackenähnlichem Thonschiefer; Glimmerblättchen sind häufig darinnen zerstreut; höher hinauf werden diese Schichten kieselartig, dem Kieselschiefer ähnlich, ja im weiteren Fortlauf gegen Linderud hin, werden sie ganz vollkommen, deutlicher, dickschiefriger Kieselschiefer. Noch höher und fast unter dem Signal auf dem Berge erscheint ein undeutlicher Porphyr; die Hauptmasse weiß; und auch die Feldtspathkrystalle weiß und sehr klein darinnen. Alle diese Schichten senken sich gegen 30 Grad nach Norden hinein. Der Berg zieht sich in eben der Richtung fort; folgt man daher sei-

ner Erstreckung, so geht man immer weiter von älteren zu neueren Schichten fort. Da sahe ich denn über dem weißen Porphyr des Signals, grünlichschwarzen, feinkörnigen Grünstein, mit Feldtspathkrystallen darinnen, auf eben die Art, wie er so häufig, unten in Gängen den Thonschiefer durchschneidet. Weiterhin legt sich plötzlich darüber, der ausgezeichneste Rhombenporphyr, von der Höhe an, bis zum Fuße der, hier nackten, und unersteiglichen Klippen. Ich gehe noch einige Schritt weiter, und unmittelbar über dem Porphyr lagert sich jetzt Zirconsyenit. Rother, klein- fast grobkörniger Feldtspath mit den gewöhnlichen, eckigen Hölungen, und mit deutlicher Hornblende darinnen. Und nun setzt diese Gebirgsart fort, weit durch die Wälder hin, und gegen höhere Berge herauf.

Die ganze Schichtenfolge ist hier mit Händen zu greifen; sie liegt schön und offen da, wie ein gezeichnet Profil. Unten die gewöhnliche Schichten der Uebergangsformation. Nun Kieselschiefer; Porphyr, Zirconsyenit. So sehr also dieser letztere auch krystallisirt seyn mag, so ist er doch das Neueste von diesen Gesteinen. Und ganz unwidersprechlich ist es hier, wie er mit dem Porphyr zu einer Hauptformation gehören müsse.

Da alle Schichten am Greffen gegen Nor-

den einschießen, so muste ich erwarten, dieselbe Schichtenfolge in dem weiten Thale wiederzufinden, in welchen die Aggers Elv, aus dem kleinen Sannesöe hervorkommt, um dann in engen Klüften über die Thonschieferfelsen und über unzählige Räder herunter, gegen Christiania zu stürzen. So war es auch. Bey der Oberfoßmühle sahe ich noch Kalkstein, dann aber sogleich in den Engen grauwackenähnlichen Thonschiefer, dann splittrigen Hornstein, dann Kieselschiefer; nun einige, nicht sehr mächtige Schichten von Porphyr. Endlich ausgezeichneten Zirconsyenit, von sehr grobkörnigem, rothem Feldtspath und ganz ohne Quarz. Dieser setzt fort bis zu den Ufern des Sannesöe; aber, was sehr merkwürdig ist, Porphyrlager liegen immer noch darinnen, und wechseln mit ihm ab; und dies auf solche Art, daß man gar oft Stücke abschlagen kann, die halb Porphyr sind, halb Zirconsyenit. Der Porphyr ist von einer schwärzlichgrauen, in der Sonne feinkörnigen Hauptmasse, und drinnen liegen kleine, rothe Feldtspathkrystalle und wenig Hornblende zerstreut. Solche Thatsachen sind immer höchst frappant; denn sie reden laut über Art und Natur der Verwandtschaft des Porphyrs und Zirconsyenits; und selbst noch in kleinen Stücken, die man forttragen und in Cabinetten verwahren kann.

Im Syenit liegt sonst hier auch, ziemlich sonderbar, zwischen dem rothen Feldspath, weißer Kalkspath, auf eine ganz ähnliche Art, aber seine größere Weichheit verräth ihn sehr bald.

Im weiteren Fortlauf des Weges, am östlichen Ende des Sannesöe herum, verschwindet nun der Zirconsyenit unter deutlichem Granit. Grauer, muschliger Quarz, von dem vorher nie ein Korn sichtbar war, liegt jetzt zwischen dem rothen Feldtspath, und Glimmer in isolirten Blättchen statt Hornblende. Das ist nicht bloß ein einzelnes Lager, sondern das Gestein setzt fort am See hin, nach den Frischfeuern, welche zu Bärums Eisenwerk gehören, und im engen Maridal herauf. Also auch Granit über Porphyr und Zirconsyenit, nicht darunterliegend, wie bey Drammen. Doch recht sehr weit geht das hier nicht. An den steilen Felsen des Maridals, wo ein finsterer Wald das ganze wilde Thal überzieht, ist der Syenit bald wieder herrschend, und bleibt es nun Meilenweit im Thale herauf; sogar überall wieder mit Zirconen darinnen. Oft sahe ich hier im rothen Feldtspathe, weiße Feldtspathkrystalle, wie in einem Porphyr; und da schien es mir klar, wie auf diese Art wirklich der Porphyr sich bilden mag. Wenn nehmlich der Feldtspath im Korn

sich vermindert, ganz feinkörnig wird, und nicht mehr als Feldtspath erkannt werden kann, so entsteht die röthlichbraune Hauptmasse des Porphyrs, welche andere Gemengtheile, die auch durch ihre Feinkörnigkeit dem Auge verschwinden, noch mannigfaltig in Farbe, Bruch und Härte verändern. Neue Feldtspathkrystalle erobern sich dann in dieser Masse einen Platz durch ihre Ausbreitung, wie der Alaun im schwefelsauren Thon. In der That also, der Porphyr dieser Gegend mag nichts anderes seyn, als ein, bis unter der höchsten Feinkörnigkeit zusammengefallener Zirconsyenit. Oder dieser ist vielleicht ein, in seinen Gemengtheilen bis zur sichtbaren Größe auseinandergezogener Porphyr. Zum wenigsten sollte man niemals vergessen, daß jedes Porphyrs dichte Grundmasse nie ein mineralogisch-einfaches Fossil ist; daß ihre wahre mineralogische Natur aber nur deshalb nicht entdeckt werden kann, weil unsere Augen den einzelnen Theilen in ihrer großen Kleinheit nicht zu folgen vermögen. Denn wer wird wohl je an eine Krystallisirung der dichten Porphyrgrundmasse glauben?

Der Zirconsyenit im Maridal stößt unmittelbar an den großen Porphyrmassen von Krogskoven; oder noch bestimmter, an den Porphyr von Bogstadaas, und an den, weit in einer

Fläche ausgebreiteten Bergen über dem Sörkedal, welche allgemein Nordmarcken genannt werden. So wie am Greffen so muß wohl auch dieser Porphyr unmittelbar unter dem Syenit hervorkommen; aber mit Bestimmtheit habe ich das nirgends gesehen; ich vermuthe jedoch daß hier das tiefe Thal selbst, in welchem viele kleine Seen, Sandungenvand, Skarvvand, Mylvand heraufliegen, die Scheidung beyder Gebirgsarten bilde, bis weit in Hadeland hinein. Denn auf der östlichen Seite des Thales sind die Berge oben flach und wie Tafeln mit großen Felsblättern belegt, wie im Zirconsyenit häufig; auf der westlichen Thalseite hingegen steigen die Berge steil und schnell in die Höhe, wie man es vom Porphyr erwartet.

Mag es auch manchem auffallen, daß der Porphyr unter dem Zirconsyenit am Greffen vielleicht nicht hundert Fuß Mächtigkeit erreicht, und nur eine Meile davon, am Bogstadaas doch schon zu einer Höhe von 1300 Fuß und mehr aufsteigen soll, so sind doch solche Beyspiele in der Geognosie nicht ganz selten, und vorzüglich wenn man Porphyr verfolgt. Ist es doch auch hier eben so, mit dem Sandstein, der gegen Ringerige unter dem Porphyr über 800 Fuß mächtig ist; aber nur wenige hundert

Fuß unter Bärumsverck; und sowohl am Greffen als unter Kroftekullen bey Gielleberk fehlt er ganz.

Christianias Gegend verdankt also die Uebergangsformation einige neue, und sehr unerwartete Gebirgsarten; Porphyr, Zirconsyenit und Granit. Und darf man die, bis jetzt angestellte Beobachtungen für hinreichend halten, so liegen diese Gebirgsarten nach folgender Ordnung untereinander:

1. Zirconsyenit, als oberstes und neuestes Gestein. In einem, fast immer zusammenhängenden Gebirge, von der westlichen Seite der Aggers Elv, nach Hackedalen, und auf den Grenzen von Romerige und Hadeland fort. Die größte Höhe, welche diese Gebirgsart in Christianias Nähe erreicht, ist auf dem Wäringskullen, westlich über dem Hakkedal 1629 Fuß über das Meer.
2. Granit, unter und im Zirconsyenit am Sannesiö über Christiania. Beweiß daß auch Granit noch bis an das Ende dieser Formation vordringen könne. Sonderbar wäre es, wenn man einst in diesem Granit Versteinerungen entdeckte. Da eine darunterliegende Schicht (der Kalkstein) viele Versteinerungen enthält, so wäre dies an sich

nicht unmöglich; wenn nicht der Zustand des Krystallisirens dem gleichzeitigen Daseyn organischer Geschöpfe entgegenstände, und es sehr unwahrscheinlich machte.

3. Porphyr. Die weitausgedehnte Höhe von Krogskoven; Gyrihougen in Nordrehougs Præstegjeldt ist der höchste Porphyrberg dieser Gegend; etwa 1600 Fuß über das Meer.

4. Sandstein. Unter Krogskoven und am Holsfiord herunter.

5. Kieselschiefer fast überall wo Porphyr und Thonschiefer am nächsten zusammenkommen. Am Greffen, am Kroftekullen.

6. Dichter, grauwackenähnlicher Thonschiefer.

7. Thonschiefer und schwarzer Orthoceratiten-Kalkstein. Alle niedere Berge; die Ufer und die Inseln des Fiord von Christiania bis Dröback herunter. Kaum wird man diese Schichten noch weiter herauf, als höchstens 900 Fuß über dem Fiord finden. So hoch habe ich selbst sie in dieser Gegend nirgends gesehen.

8. Granit. Die ausgedehnten Massen von Hurum Land, von Svelvig, Strömsöe und Eger. Seine gröste Erhebung ist vermuthlich am Näßfieldt zwischen dem

Eger See und Sandsvär, doch vielleicht 2300 Fuß hoch.

9. Wahrscheinlich mag unter dem Granit, Thonschiefer und Kalkstein wieder hervorkommen; aber bestimmte Beobachtungen hat man darüber noch nicht.

Mit diesen ist das Uebergangsgebirge geschlossen und nun folgt.

10. Endlich der Gneuß. Das allgemeine Grundgebirge im Norden. Daher sind alle Gebirgsarten, welche dies Uebergangsgebirge von den, in südlicheren Gegenden auszeichnet, gerade eben die krystallisirten Gesteine. Es ist, wie ein Versuch der Natur wieder zu krystallinischen Bildungen der primitiven Formation zurückzukehren. Aeußerst merkwürdig ist es doch hierbey in der That, daß wenn dieser Versuch auch nicht völlig gelungen ist, doch die wilde secundäre (Flöz) Formation durchaus nicht im Norden hat eindringen können. Von allen Gebirgsarten, so viel ihrer seyn mögen, Steinkohlen, neuere Kalksteine und Sandsteine, hat man auch nicht eine Spur, weder in Schweden noch in Norwegen gefunden. Warum sollte es nicht auch denkbar seyn, daß die Bewegungen, welche die Bildung der Urgesteine, allmählig in die von Flözgebirgsarten umänderte,

sich weit mehr in Aequatorialgegenden geäußert und fast nur durch Mittheilung sich bis nach dem Norden verbreitet hätte! Warum sollte man nicht glauben können, daß eben deswegen im Norden die Ursache der Bildung primitiver Gesteine sich länger erhielt, den Ursachen oder Bewegungen der secundären Formation entgegenwirkte, und dadurch dieser Formation theils neue Producte einschob, theils sie gänzlich zum Rückzuge nöthigte?

Doch das sind Muthmaßungen, welche sogleich widerlegt sind, sobald auch in niederen Breiten Porphyr, Granit oder Zirconsyenit der Transition-Formation entdeckt wird. Und wirklich mag zum wenigsten so mancher Porphyr dieser Formation angehören, den man bisher primitiven Porphyr geglaubt hat. Haben wir doch noch keinen sicheren Beweiß, daß nicht hierher die meisten Porphyre des Schlesischen Fürstenthums Schweidnitz gehören, oder die Porphyre von Krzeszowice bey Cracau.

IV.

Reise von Christiania nach Drontheim.

Inhalt.

Romerige. — Beschwerlichkeit der Reise im Frühjahr. — Hedemarcken. — Ausdehnung des Uebergangsgebirges in Norwegen. — Gneuß und Thonschiefer am Miösen. Probst Pihl. — Fruchtbarkeit der Provinz. — Hammer. — Grauwacke bey Fangsbierg — König Oluf in Ringsager. — Ansicht von Guldbrandsdalen. — Wölfe auf dem Eise der Seen. — Thonschiefer von Ringebo. — Rindenbrot. — Obrist Sinclair im Kringelen. — Quarz bey Viig. — Glimmerschiefer im Kringelen. — Gneuß an den Höhen. — Thal von Leßöe. — Gneuß vom Rustenberg. — Dovrefieldt Sneehättan. — Fogstuen. — Schneebahn. — Jerkin. — Enge des Thals bey Kongsvold. — Dribstuen. — Opdalen, Ende von Dovrefieldt. — Glimmerschiefer auf der Höhe. — Gneuß am Fuß. — Erste Tannen. — Oerkedal. — Ende des Gebirges bey Stören. — Abentheuerreiches Guldal. — Ankunft in Drontheim.

den 21sten April 1807.

Der Winter war fast ohne Winter vorübergegangen. Tiefer als 10 bis 12 Grad unter dem Frostpunkt hatte man das Thermometer nicht gesehen; und auch diese Kälte war nur einige Stunden lang am 25sten Januar und am 2ten

Februar. Aller Schnee auf den Hügeln, welche die Stadt im sanft aufsteigendem Halbkreise umgeben, war nach und nach, seit dem Anfang des Aprillmonats gewichen. Die Rückkehr des Sommers ließ sich nicht mehr bezweifeln.

Die Bauern aus den hochliegenden, nachbarlichen Landschaften Romerige, Hadeland, Oesterdalen hatten diese Milde des Klimas um die Stadt, nicht erwartet. Sie führen auf Schlitten in langer Reihe, Bretter und Häute herunter, und fahren mit Kornwaaren zurück. Vergebens suchten sie nun, über die schneelose weiche und schlüpfrige Thonschiefer-Höhen den Schnee in den Wäldern zu erreichen. Die Last, welche leicht über die Bahn weggleiten sollte, saß fest und fast unbeweglich auf der, schnell sich hebenden Straße. Erst eine halbe Meile hinauf und vielleicht schon 600 Fuß über dem Fiord, lag der Schnee noch hoch und fest über den Feldern. Dorthin weht nicht so leicht die warme Luft über dem Fiord, und die Wälder verhindern die Erwärmung des Bodens.

Romsaas, ein Wirthshaus am Eingang der Wälder, wo ich die Nacht blieb, schien noch ganz im Winter versenkt. Eißzapfen hiengen an den Dächern und Schnee bedeckte alles umher. Der Ort lag doch nur 564 Fuß über dem Fiord; am Anfange eines Thales, in welchem der Lo Bach

sich schnell herabzieht, und sich bey der alten Stadt Opsloe in den Fiord stürzt. Von ihm kommt der Nahme der Stadt. Oos hieß sonst eine Mündung, wie Nidaroos (Drontheim) die Mündung des Nidflusses. Ooslo oder später Opsloo ist daher die Mündung der Lo*). Solche Stammwörter gehen sehr leicht verlohren; und doch können sie häufig so gar manche Verbindungen in verwandten Sprachen erklären.

Am folgenden Tage den 22sten April, konnte ich bequem im Schlitten weiter fortreisen; aber die Annehmlichkeit der Reise gewann dadurch nicht. Der Schnee verdirbt alle Ansichten. Oben auf der Höhe, etwa eine halbe Meile von Romsaas ist ein weiter Blick über das Nittedal und über den Oejeren See in der Tiefe. Allein nun war es ein weißer Teppich, mit einigen dürren Reisern dazwischen. Im Sommer mag doch sonst auch gewiß diese Ansicht nicht eine der unbedeutendsten seyn, unter den vielen, an denen Christiania so reich ist.

So war es den ganzen Tag. Nirgends etwas Ausgezeichnetes unter der Schneedecke hervor, oder was in der Einbildungskraft sich festhalten läst; und die schlechten Wirthshäuser

*) Sevel Bloch Reise Jagttagelser fra Trondhjem til Christiania 1808. 54.

Skydsmovolden (Skrimstadt), Moe *) und vorzüglich das schmutzige Roholt treiben ohnedem schnell weiter. Ueber Nittenelv und Leerenelv, zwey ziemlich ansehnliche Bäche, welche sich in den großen Oejeren stürzen, führen hier zwey hölzerne Brücken, die Privat-Eigenthum sind. Die letztere ward 1805 an vier Bauern für 7000 Thaler verkauft. Eine sehr sonderbare Art von Eigenthum und von Einkünften, die man vielleicht wohl in England, nicht aber so leicht in Norwegen erwartet hätte.

Spät am Abend durchfuhr ich das große Anckersche Eisenwerk, Eidsvold, und ward in Minde von einigen hundert tanzenden und betrunkenen Bauern bewillkommt, welche das Ende einer Auction auf diese Art fröhlich die ganze Nacht feyerten. Alle waren mit Schlitten gekommen; also auch hier immer noch Winter! —

Man mag wohl Recht haben, in Christiania oder in Drontheim, wenn man behauptet, anderthalb Monat im Jahre, im April und im Anfange des May, zerstöre die Natur durch-

*) Moe ist ein in Norwegen sehr häufig vorkommender Nahme. — Er bedeutet ursprünglich einen kleinen Sandhügel; der freylich wohl zwischen Bergen und Felsen auffallen kann.

aus alle Communication in Norwegen. Ich habe es gar eindringlich empfunden. Soll man sich noch ganz auf Schlittenbahn einrichten? Aber schon in Romerige lief der Schlitten auf der Straße fast immer im Wasser, oder gar auf Erde und Steinen. In Hedemarcken war es noch ärger. Auf dem Wege schmilzt der Schnee viel leichter, als auf den Feldern, theils der Pferde wegen, theils weil in der Straße das Wasser des geschmolzenen Schnees fortläuft. Versuche ich die Cariolen des Landes? Aber ein Schlitten ist schmal, ein Cariol hingegen sehr breit. Die vorige Schlittenbahn scheint jetzt ein Graben, und die Räder des Cariols dringen nicht durch den Schnee, der vielleicht noch zwey Fuß hoch an den Seiten aufgehäuft ist. Zu Fuß oder zu Pferde? Freylich ist das um fortzukommen, fast nur der einzige Weg. Aber, wer möchte sich einem Pferde anvertrauen, wenn es so oft in Wäldern oder in Vertiefungen des Weges bis an den Bauch in den Schnee fällt, und sich ohne fremde Hülfe gar nicht wieder hervorarbeiten kann! Zu Fuß hat man wohl Gefahr so leicht nicht zu befürchten, allein man geht unaufhörlich wie in einem strömenden Fluß hin, oder man bricht durch den Schnee, nm darunter in offenbare, kleine Seen zu fallen. Wer daher auf Annehmlichkeiten, bey einer Reise

durch Norwegen rechnet, der vermeide doch sorgfältig die Reise im April oder im May.

Gleich von Minde weg, sahe ich wieder, daß es jetzt durchaus keine Reisezeit war. Pferd und Schlitten sollten auf einer Fähre über die nahe Vormenelv, dem großen Ablauf des Miösen. Der Fluß war in der Mitte ganz auf; allein an den Rändern war er noch weit hervor mit einer Eißdecke belegt. Die Stelle zu finden, wo Pferd und Schlitten mit nicht gar zu offenbarer Gefahr sich über dem Eise der Fähre nähern können, erfordert unaufhörlich wiederhohlte Versuche; denn stündlich ändert sich die, vorher noch sichere Stelle, und das Eiß fällt in den Strom. Diese Vormenelv war doch auch schon jetzt wohl so groß, wie die Limmat bey Zürich. Was das für ein Strom seyn mag, im Sommer, wenn der Schnee von den Gebirgen schmilzt, mehr als dreyßig Meilen herauf! Er tritt hier aus dem Miösensee, dem kleinen, innern Meere von Norwegen; recht gemacht Verbindung und Wohlstand bis im Herzen des Landes zu bringen. Aber jetzt sollte ich mir auch nicht einmal die Möglichkeit denken, Schiffe mit vollen Segeln auf dem See hin- und herfahren zu sehen. Wohl drey Meilen herauf war er noch mit dichtem Eiße bedeckt. Im nördlichen Theile war aber kein Eiß

mehr. So ist es immer. Die untere Spitze belegt sich weit früher, und immer ist hier noch Winter, wenn sich höher hinauf die Wellen schon mächtig bewegen. Wahrscheinlich weil hier unten die wärmere Luft der Flächen nicht über den See hinstreichen kann. Er ist hier nur wie ein sehr breiter Fluß, zwischen hohen Bergen eingeengt. Denn westlich erhebt sich das Gebirge von Feygring wohl bis 1500 Fuß hoch, und östlich windet sich die Straße mühsam über die Felsen und durch den dichten Wald (Mordskov) am hohen und steil aufsteigenden Abhang vom Seeufer aus. Wie gern hätte ich mir, in dem guten, reinlichen und gefälligen Wirthshause von Morstuen einige Sommeranblicke gewünscht. Die Berge von Feygring jenseit schienen so reizend, wenn man sich grüne Abhänge, Höfe und Wälder an den Seiten herauf dachte, statt des traurigen, tödtenden Schnees. Und was hätten nicht einige Schiffe unten auf dem klaren, ruhigen See für Lust und Freude in dem Anblick gebracht! Aber sogar über den See selbst führte mich der leichte Rennschlitten der Bauern bis Corsegaard, und noch sahe ich nicht, daß in den ersten Tagen diese Straße über dem Eise sich verändern sollte.

Ich hatte nun Hedemarcken betreten. Trotz Schnee und Eiß verrieth der überall sicht-

liche Trieb, besser und bequemer zu leben, daß von jetzt an, der Weg die reichste Provinz des Landes durchschnitt. Jenseit Nöckleby breiteten sich die Höhen zur Ebene aus; Höfe erschienen an allen Abhängen, nett und zierlich gebaut, viele zwey Stock hoch, mit einer Menge von Fenstern und mit großen, leuchtenden Glasscheiben darinnen.

Eingezäunte und sorgfältig angebaute Felder lagen umher, in angenehmer Abwechslung mit Büschen und Wiesen; und nun sahe ich auch, was so selten in Norwegen, Fleiß in Anlage und Einrichtung der Vorrathsgebäude. Das ist ein Kornland, das die Menschen reichlich ernährt. Auf dem fruchtbaren Thonschiefer giebt ihnen der Acker zwölffach das ausgesäete Korn wieder; statt daß vorher auf dem felsigen Gneußboden, der Acker nur mit Mühe, Fleiß und Arbeit belohnte. Die Wohnungen liegen so nahe gedrängt, daß die ganze Provinz nur ein einziges, großes Dorf zu seyn scheint; die Kirchen stehen hier nahe zusammen, statt daß sie sonst, wie Hauptstädte von einander entfernt liegen. Alles ist benutzt, angebaut und belebt, und alles im erfreuenden Wohlstand, des Lebens genießend.

Mit der Nacht erreichte ich, in der Mitte dieser reichen Landschaft, Hiellum in Vangs

Präſtegieldt, und nicht weit von einem Buſen des großen Miösenſees.

Der Thonſchiefer der Gegend von Chriſtiania erhält ſich, auf dem Wege nach Hedemarken nicht lange. Schon drey Viertelmeilen über der Stadt lagert ſich der Zirconſyenit darüber, und dies ſonderbare Geſtein ſetzt fort, bis in die Tiefe des Thales unter Romſaas, das mit dem Lobach nach Opslo herunterläuft. Gegenüber am Thalabhange treten ſogleich Gneußfelſen hervor. Der Gneuß iſt ſehr ausgezeichnet, vorzüglich durch den vielen, ſchwarzen, ſchuppig auf einanderliegenden Glimmer. Seine Schichten fallen durchgängig nach Weſten.

Dies Loethal ſcheidet alſo in ſeiner ganzen Erſtreckung, die neueren von den älteren Geſteinen; eben ſo wie es in der Tiefe, und ſüdlicher herunter, der große Chriſtianiafiord ſelbſt that. Deswegen kann man dies Thal und weiterhin die Scheidung des Gneußes mit Thonſchiefer und Zirconſyenit gewiſſermaßen für eine Fortſetzung des Fiord anſehen; und auffallend iſt es wohl, wie dieſe Scheidung auch wirklich noch im Ganzen immer die Richtung des Fiords beybehält: faſt gerade im Norden, und nur nach und nach ein wenig nordöſtlich herauf. Oeſt-

lich von dieser Scheidung ist dann nur Gneuß, westlich hingegen finden sich nur Gebirgsarten, welche der Uebergangsformation zugehören. Sie durchschneidet das Mittedal etwas über der Hauptkirche des Thales, läuft dann bis zum oberen Ende des Hudalsees hin, oberhalb Hudals Glashütte vorbey, erreicht unter Feygrings Bergen den Miösen, und wird hier wieder, gerade wie vom Christianiafiord, vom unteren Theile des Miösensees selbst bestimmt, bis nach Corsegaard. Hier betritt diese Gneußgrenze wieder das feste Land; sie wird zugleich die Grenze von Gebirge und Hügel, von Wildheit und Cultur, von Fruchtbarkeit und von Mangel. So läuft sie im oberen Theile von Rommedals Præstegieldt hin, bis zum kleinen Rollsöe; folgt dann am Fuß einer kleinen Höhe fast genau den Grenzen der Præstegielde von Löiten und von Elverum; durchschneidet den Glommenstrom zwischen Aamodt und Elverum, vielleicht eine Meile unter Grundset, und zieht sich dann gegen den Osensee und gegen Tryssild. Aber da ist ihr Lauf nicht mehr mit einiger Zuverlässigkeit bekannt; doch kann auch dort der Gneuß schwerlich sehr weit nordwärts heraufdringen, und ich vermuthe, die Scheidung möge von Aamodt gegen den südlichen Theil des Osensees

hinlaufen, und von dort sogleich nach dem unteren Theile von Tryssild, wo die Claraelv über die Reichsgränze tritt. Denn vom nordligen Theile des Ofensees sahe ich schwärzlichgrauen, höchst feinkörnigen Kalkstein der Uebergangsformation in Christiania, dort war also kein Gneuß. Und aus schwedischen Nachrichten wissen wir, daß fast alle Berge von Limasocken in Dalarne gegen die Grenzen von Norwegen und damit von Tryssild Prästegieldt, aus Sandsteinen und Conglomeraten der Transitionsformation und wahrscheinlich aus Porphyren zusammengesetzt sind, welche zu großen Höhen aufsteigen *). Weiter in Schweden hinein, ziehen sich zwar diese Formationen ganz denen in Norwegen ähnlich, tief in Dalecarlien herunter bis über Rättwick oberhalb Falun; allein sie erreichen das Ufer des Meeres nicht; und so sieht es doch nur aus, als wären diese neueren Gesteine, wie die Bewohner der oberen Thäler, von Norwegen

*) Hisinger Sveriges Minerographie 1790. Der Bericht des Erzletare Hammarin über diese Gegenden redet immer von Trapp, und Jaspis und Breccia mit eckigen Stücken von grünartigen, quarzigen Skörlberg. Und in Hemfället und Gammel Säterfället auf den Grenzen ist die Gebirgsart ein, in Schichten liegender, rother Sandstein. Daher nirgends in diesem Theile Dalecarliens Glimmerschiefer oder Gneuß.

herübergekommen. Denn ziehen wir auf einer Charte die Formationsgrenzen, und geben den eingeschlossenen Landschaften, nach ihrer Natur, wie Provinzen verschiedene Farben, so verbinden sich Dalecarlien, Herjeadalen und der südliche Theil von Jämteland mit dem inneren Theile des Norwegischen Aggershuusstift, zu einer ununterbrochenen Provinz der Transitionsformation, und der südöstliche Theil von Norwegen wird eine, eben so zusammenhängende Gneußregion, mit allen schwedischen Landschaften, welche Dalecarlien Herjeadalen und Jämteland umschließen. Von solcher Bestimmung von Richtungen in der Ausbreitung verschiedener Formationen, zu denen uns die Natur selbst leitet, können wir noch einst in der Geologie große Aufschlüsse erwarten.

Wenn es Thatsache ist, welche mineralogische Charten beweisen, daß fast alle neuere Gesteine der nordischen Halbinsel, zwischen den Südspitzen von Norwegen, und Schweden hinein sich von Süden gerade nach Norden herauf verbreiten, mit einer leichten Beugung gegen Nordost, warum sollte dies nicht auch wirklich der Gang der Natur bey Bildung dieser Gebirgsarten gewesen seyn?

Auf der Höhe zwischen dem Oejeren und Miösensee verschwinden die Felsen. Selten

zeigt sich anstehendes Gestein. Das Land ist voller Hügel, mit Thälern durchschnitten, aber nicht bergig, und nur erst von Roholt aus, erhebt sich der Mistberg über Eidsvold, der höchste der Gegend, etwa 1600 Fuß über das Meer. Dieser Berg besteht noch aus Gneuß; allein Feygrings Berge, welche des Miösen westliche Seite einschließen, nicht mehr. Am südlichen Ende des Miösen erscheint derselbe Granit wieder, welcher in den Umgebungen von Drammen so häufig ist. Darüber, auf der Höhe des kleinen, isolirten Gebirges Porphyr, und auf diesem endlich, gegen Hurdal, Zirconsyenit. So sahen es Herr Esmarck und Haußmann. Unter diesen Gesteinen hervor, verbreitet sich über die Landschaft Toten in flachen Hügeln, Kalkstein und Thonschiefer, wie in Hedemarcken, und wie hier ist auch deshalb Ackerbau und Wohlstand in Toten verbreitet.

Mein Weg, unter den Höhen von Morstue weg, am östlichen Seegestade des Miösen hin, zeigte mir von diesen Gesteinen nichts. Sobald ich jenseit der Vormenelv den Fuß an das Land gesetzt hatte, sahe ich schwarze Hornblende und weißen Feldtspath in fein- oder in kleinkörnigem Gemenge. Nicht bloß als ein einzelnes Lager, sondern über die ganze Ge-

gend verbreitet; und wohl anderthalb Meilen fort durch den Mordskov hin, erscheint wirklich Gneuß mit weißem Feldtspath und mit vielem Glimmer, nur als untergeordnetes Lager in diesem Gestein; nicht umgekehrt.

Ich hatte eine ähnliche Gebirgsart, in großer Ausdehnung und Höhe, schon in den oberen Theilen von Walders gesehen, unter Fille Fieldt auf der Straße nach Bergen. Dort war es deutlich, wie sie im Alter dem Gneuße folgen muste, und wie sie ohngefähr die Stelle einnahm, welche sonst dem Glimmerschiefer gebührt. So mochte es auch hier seyn, am Ufer des Miösen. Nach und nach ward auch die Menge der Gneußlager viel häufiger im Hornblendegestein, noch ehe ich Morstue erreichte; und neue anderthalb Meilen nach Corsegaard herauf, vermehrte sich diese Menge so sehr, daß endlich der Gneuß überwiegend, und nun im Gegentheil Hornblende und Feldtspath zum untergeordneten und seltenem Lager ward. Der Gneuß tritt endlich ganz wieder in seine vorige Rechte. Diese Art von Abwechslung durch, nach und nach immer häufiger erscheinende Lager, ist aber ganz gewöhnlich, wenn ein Gestein das andere, in der Formationsreihe verdrängt. Es sind, wie Versuche der neueren Gebirgsart, die immer glücklicher werden, bis endlich die ältere in jener

zum bloßen Lager herabsinkt, und dann verschwindet. Gar häufig liegt im Norden Glimmerschiefer als Lager im Gneuß, ehe er diesen zu überwinden vermag; und auf gleiche Art, bildet Gneuß so oft mächtige Lager im Glimmerschiefer, ehe dieser seine völlige Herrschaft behauptet.

Noch wohl eine Meile von Corsegaard, nordwärts herauf, sahe ich oft den weißen Feldspath des Gneußes von den kleinen Felsen am Wege, durch den Schnee hervorleuchten; aber das verschwindet mit dem äußeren Ansehen des Landes, und schon vor Nöckleby war Thonschiefer und schwarzer Kalkstein herrschend geworden. Zwischen Hiellum und der Kirche von Vang brechen deutlich die dünnen Schichten von schwarzem, dichtem Kalkstein hervor. Sie schießen nach Norden ein, und enthalten nicht selten Muschelreste und Abdrücke.

Freytags den 24sten April, gieng ich nach dem nahegelegenen Predigerhof, (Prästegaard) von Vang, um dort den Prost Pihl, einem der merkwürdigsten Männer von Norwegen, zu besuchen. Ich hatte auch die Freude von ihm mit der größten Gefälligkeit, in der Mitte seiner sehr liebenswürdigen Familie aufgenommen

zu werden; und diesem Tage verdanke ich, durch ihn mannigfaltige Belehrung. Er besitzt eine Sammlung astronomischer Instrumente, wie manche Sternwarte nicht; unter diesen ein Herschelsches Telescop, einen sehr schönen Troughtonschen Sextanten, und, wenn ich nicht irre, sogar zwey Chronometer von Arnold. Diese Instrumente stehen nicht müßig; Herr Pihl hat sich durch sie, nicht kleine Verdienste für die genauere Bestimmung der Lage seines Vaterlandes erworben, und vielleicht würden noch jetzt die östlichen Küsten von Norwegen in Arendals Nähe, auf den Charten umherschwanken, wie bis vor wenigen Jahren, hätte nicht die Regierung Herrn Pihl vermocht, durch unmittelbare Beobachtungen ihre Lage zu sichern. Auch ihn hat, wie so viel andere, Zachs Empfehlungen und Bohnenbergers vortreffliches Werk zum Freund der Sextanten gemacht; und mit so guten Instrumenten ausgerüstet, und mit so viel Geschicklichkeit der Beobachtung, kann man fast mit Gewißheit erwarten, daß so manchen Thälern im Innern von Norwegen bald eben so genau ihr Platz auf der Erdfläche wird angewiesen seyn, als den cultivirtesten Theilen von Europa. Herr Pihl vereinigt mit dieser Kenntniß und mit diesem Eifer für die praktische Astronomie, bewundernswürdige, mechanische Geschick-

schicklichkeiten, welche ihn zu den Ausgezeichnesten in diesem Fache erheben. Seine Fernröhre sind auch außer Norwegen berühmt; und ein vortreflich dreyfüßig Fernrohr in Händen, von welchem sogar die sehr schöne und zierliche, nett und scharf gefeilte, messingene Füße in seinem Hause gearbeitet waren, zweifelte ich durchaus nicht, was er mit der Anspruchlosigkeit und Sicherheit der Wahrheit behauptete: daß er, nach vielen Versuchen, im Schleifen der Gläser aller Art endlich so weit gekommen sey, als die besten englischen, optischen Künstler. Sein Haus ist wie eine Fabrik, und sein Beyspiel und seine Anfeuerungen, haben auch schon mächtig auf seine Umgebungen gewirkt. Kunstfertigkeiten breiten sich nun überall aus; und in ganz Hedemarcken wird wohl kaum mehr eine Uhr schlagen, selbst bald nicht mehr in der Tasche getragen werden, welche nicht in der Provinz gemacht worden wäre.

Wie herrlich würde es seyn, wenn solche Art von Industrie erst in den Norwegischen Thälern Wurzel gefaßt hätte. Sie ist den erfinderischen Talenten, der Lebensart, dem Klima der Norweger so angemessen, denen lange Winterabende so viel Zeit zur Hausbeschäftigung geben; und sie erfordert Materialien, welche leichter anzuschaffen und heraufzubringen sind als jede

andere, die von großen Fabriken bearbeitet werden.

Auch der Physik hat sich Herr Pihl mit glücklichem Erfolge gewidmet. Er zeigte mir einige, von ihm äußerst genau und sauber gearbeitete Thermometer, außer Electrisirmaschinen und dergleichen. Seine vieljährigen, meteorologischen Beobachtungen sind ein Schatz zur Kenntniß klimatischer Verhältnisse im Norden, von denen uns hoffentlich die königliche Societät der Wissenschaften in Copenhagen die Resultate nicht lange noch vorenthalten wird. Vang ist wie der Mittelpunkt des Reichs; wie hier Christianias Klima durch einen Grad höherer Breite, wie Bergens Temperatur durch zehn Grade der Länge größerer Entfernung von dem Westmeere modificirt wird, das ist eine Untersuchung, welche die ganze Physik der Erde interessirt; und wenn wir also auch wirklich noch keine mittlere Temperatur von Vang anzugeben vermögen, weder vom Jahre, noch von einzelnen Monaten, so müssen wir doch erfreut seyn, daß dazu die Materialien wirklich gesammelt sind, und die Bestimmung wird immer möglich seyn, wenn nur einst Herrn Pihl oder Herrn Justizrath Bugge in Copenhagen zur Berechnung der einzelnen Beobachtungen einige Muße geschenkt werden könnte. Die mittlere Barometer-Höhe von

Vangs Präſtegaard iſt 27 Zoll 9 Linien; daher die mittlere Höhe über dem Meere ohngefähr 408 Fuß. Der Präſtegaard liegt aber nur gar wenig über dem Miöſen, und daher kann man die Höhe dieſes Sees auch etwa zu 400 Fuß über Chriſtiania annehmen. Faſt eben ſo hatte ich es auch durch correſpondirende Beobachtungen gefunden. Der Miöſen liegt alſo höher als der ihm faſt gleichlaufende, und wenig kürzere Randsfiord an den weſtlichen Grenzen von Hadeland; den ich, im Sommer 1806 nur 290 Fuß über die Meeresfläche fand. Iſt es vielleicht dieſer tieferen Lage wegen, daß der Gneuß ſchon überall an den Ufern des Randsfiords hervortrit, ſtatt daß davon am oberen Miöſen noch keine Spur erſcheint?

Daß es in Hedemarcken, an den lieblichen Ufern des Miöſen ſchon kälter ſey als in Chriſtiania, fällt hier in der äußeren Anſicht nicht auf. Wie kann es auch? Was ſo gut angebaut iſt, glaubt man, muß ſich eines guten Klimas erfreuen. Auch wächſt hier noch faſt alles, ſagt mir Herr Pihl, was Norwegen hervorbringt. Von Früchten, Aepfel und Kirſchen in Menge, in Stange, in Näß und auf der großen Inſel Helge im See; auch Gartengewächſe und Bäume ſo viel man ihrer bedarf. Ich ſuchte die Eiche. Ich fand ſie nicht

mehr. Die letzte, und eine vorzügliche, schöne stand noch bey Skiedsmo am Präste-gaard, und seitdem keine mehr. Die Eichen-Region erreicht Hedemarcken nicht mehr. Eichenbäume müsten hier, wie Fruchtbäume gepflegt werden, und doch nur in den Gegenden, welche den wohlthätigen Einfluß des Sees empfinden. Dort, wo sich das Land etwas erhebt, würde sie bald das Klima ersticken und zerstören. Ist also auch der Ackerbau hier in Flor, wie nirgends sonst in Norwegen, Vangs mittlere Temperatur wird doch 4 Grad nur mit Mühe erreichen.

Ich kann diese vorzügliche Gegend nicht verlassen, ohne eine Betrachtung, welche sich jedem Fremden aufdringt, der das Innere des Landes durchreist. Warum ist doch in diesem unendlichem Raume noch immer nicht eine Stadt, welche das allgemeine Interesse der Landbewohner in sich vereinigt! Warum ist hier kein Mittelpunkt, der wie ein mächtiges Triebrad überall schnellere Circulation, Leben und Thätigkeit in der, jetzt todten Masse des Producirten bewirkt?

Wo man hinblickt wird dazu das Bedürfniß eindringend und laut, und kaum ist es glaublich, daß nicht mit dem ersten Antriebe die Stadt gleichsam aus dem Boden hervorwachsen sollte.

Sie stand auch schon einst, und blühete wie jetzt wenig Städte in Norwegen; und gerade hier, an den Ufern des Miösen in der Mitte des Reichs, allen höheren, großen, Norwegischen Thälern gleich nahe; allen durch die Farth auf dem Miösen bequem. Einzelne Ruinen der vielen Kirchen erhalten noch jetzt ihr Andenken, und der große Hof Stor Hammer den Nahmen. Opslo war schon lange erbaut, und Hammer nahm immer noch zu an Größe und Wohlstand. Die Reformation entführte Hammers Bischofssitz nach Opslo herunter, und doch erhielt sich die Stadt. Da kamen im Jahre 1567 schwedische Völker wüthend von Opslo herauf, weil sie das feste Schloß Aggershuus nicht hatten einnehmen können. Sie rächten sich an Hammer, plünderten den Rest, der von ihnen schon vorher geplünderten Stadt, steckten die Häuser in Brand und zerstörten bis auf die letzte Spur Häuser und Kirchen. Die Einwohner flohen nach Opslo herunter, und kamen nicht wieder. Seitdem hat sich der Ackerbau mächtig gehoben. Nun gewinnt man nicht nur was man bedarf, sondern auch mehr als das Nothwendige des Lebens. Es regt sich ein Trieb alles um sich her vollkommener und besser zu sehen. Aber keine Stadt bietet jetzt noch, dem edlen Streben die Hand.

Keine Ermunterung durch Leichtigkeit des Anschaffens, durch Reibung der gegen einanderwirkenden Thätigkeit. Die Hedemarcker überlassen sich gern einem thörigtem, schädlichem und verderblichem Luxus, hört man so oft. Die Männer verzehren den Ueberfluß in Gastereyen; die Frauen putzen sich, wie Kaufmannstöchter von Brügge. Die Kaufleute in Christiania versichern, einer ihrer vorzüglichsten und besten Artikel sey immer, seidne Tücher für Hedemarcken und feine Cattune. Sie würden darauf zuverlässig ihren Ueberfluß nicht verwenden, wenn eine Stadt in der Nähe und nicht 20 Meilen über Berge und Thäler entfernt, diesem mit Leichtigkeit einen Ablauf anwiese.

Die Bauern brauchen nichts aus der Stadt; sagen so viele in Norwegen. Alles was ihre Wirthschaft und ihre Arbeit erfordert, das verfertigen sie selbst. Sie sind Schmiede, Stellmacher, Tischler, Seiler, Weber, Schuster und Schneider zugleich. Und das loben sie; und darinnen finden sie einen großen Vorzug des norwegischen Bauern!

Nicht doch! Wer so viel macht, der macht es schlecht, und wird mit dem Schlechten nie ausrichten, was das Bessere vermag. Lehrt doch auch die Erfahrung dieser Gegenden selbst, daß nur Nothwendigkeit die Bauern zu dieser Allge-

schicklichkeit treibt. Haben sie eine Stadt in der Nähe, so verliert sich diese Kunstfertigkeit bald; und sie ziehen dorther, was ihre entferntere Nachbarn glauben nothwendig selbst machen zu müssen.

Der Hedemarcker wird gern das bessere Tuch, die besseren Räder, Eisenwaaren, Tisch und Stühle in Hammer bezahlen; er wird gern sich Mühe geben ein einzelnes Stück nur allein zu verfertigen, um es desto vollkommener zu machen, weil er immer des Absatzes in Hammer gewiß ist, wenn nur Hammer erst stünde. Welche Thätigkeit und welche Kultur würde sich nicht aus dem Innern des Reichs entwickeln. — Denn diese Landschaft hat noch lange nicht den höchsten Grad der Bewohnung erreicht, den sie zu erlangen vermag. In den Prästegielden welche nur Ackerbau treiben, und sich nicht über Gebirge erstrecken, in Näß z. B. leben 1344 Menschen auf die geographische Quadratmeile, in Vang und in Stange etwa 1100 Menschen Das ist unerhört für Norwegen, und mag auch vielleicht das Maximum der Bewohnung seyn, in dem gegenwärtigen, fast isolirten Zustande dieser Provinz. Warum aber leben beynahe 2000 Menschen auf einer Quadratmeile in dem weit weniger fruchtbaren schwedischen Upland? Warum 2442 Menschen in Schonen,

wo doch nirgends das Korn zwanzigfach eingeerndtet wird, und schwerlich zwölffach wie doch in Hedemarcken fast überall! In Upland und Schonen fehlen Städte, Verbindung und Reibung nicht. Was dort Fruchtbarkeit verweigert, thut der, durch gegenseitige Hülfe entzündete Fleiß.

Man hat schon viel und häufig über die Anlage von Hammer geredet; der verdienstvolle Präsident der dänischen Canzley, Cammerherr Kaas, betrieb sie mit besonderem Eifer, da er noch Stiftsamtmann in Christiania war *). und 1802 glaubte man den Vorschlag der Ausführung sehr nahe. Da ward der Stiftsamtmann zu höheren Stellen nach Copenhagen berufen, und Hammer sieht noch mit Sehnsucht seinem Wiederaufleben entgegen.

Am 25sten nach Bierke hin, versuchte ich, in einem Cariol, (Kiärre) zu fahren. Man erhält sie hier leicht; denn jeder Bauer hält sich sein Reise-Kiär, damit die Kirche zu besuchen, das oft so elegant ist, als man es sich aus einer Hauptstadt würde verschreiben können; In den unteren Gegenden kam ich auch jetzt da-

---

*) Thaarup. Magazin, II. B. 1. Heft, 156.

mit recht gut fort; aber doch noch nicht im Walde nach Bierke; die Sonne dringt in die Wälder nicht ein, und die Luft selbst ist noch nicht hinreichend erwärmt. Im Walde lag noch viel Schnee, und das Cariol kam nur mit Mühe vorwärts. Von Bierke fuhren sie mich sogar wieder zu Schlitten nach dem Miösen herunter, und über einen Arm des Sees bis Fangsbierg; ohnerachtet der Schnee auf dem Eise schon ganz zu Wasser geworden war, so gieng doch die Reise erträglich; und um Vieles besser, als weiterhin über die Hügel von einem Arme des Miösen zum anderen nach Ringsager herunter.

Fangsbiergs Seearm war mit steilen Felsen umgeben; und die Berge oben mit finsteren Tannen gekrönt. Die belebten Ansichten der Gegend von Vang fingen nun an zu verschwinden. Die letzten Stufen des hohen Gebirges traten hier bis an den See heran, und neue Gebirgsarten erschienen. Die Felsen bestehen aus schöner und ausgezeichneter Grauwacke. Zum erstenmale sahe ich sie hier mit Bestimmtheit in Norwegen. Auch zwischen Vang und Bierke schienen wohl schon einzelne Grauwakkenschichten durch den Schnee zu brechen; allein die Schichten von dunkel-rauchgrauem, dichtem Kalkstein legen sich bald wieder an, und

durchziehen, sanft nach Norden einschießend, alle Hügel, welche das Wirthshaus Bierke umgeben. Bey Fangsbierg hingegen, wechselt Grauwacke einige hundert Fuß hoch, in grob- und feinkörnigen Schichten. Die Geschiebe sind oft taubeneygroß; und in ihnen erkennt man deutlich Quarz von mancherley Kennzeichen und Farben, selbst nicht selten indigblau und von muschligem Bruch. Auch grünlichweißen Feldtspath und Glimmerblättchen in Menge. Die Stücke sind aber fast durchaus eckig; nur selten wirklichen, runden Geschieben gleich. Die Masse welche sie zusammenbindet ist schwärzlichgrau, und nichts anders, als die feinkörnige Grauwacke selbst, in welcher nur das angestrengte Auge die einzelnen Theile erkennt. Eine Menge weißer Quarztrümmer, durch die Schichten heben sich sonderbar auf dieser dunklen Gebirgsart hervor; und ihren ungemein starken Zusammenhalt erweisen die vielen und mächtigen Blöcke am Fuße und am Abhange der Hügel umher. Die ganze kleine Gebirgsreihe kommt vom höheren Gebirge an den Seiten der Bremundselv herunter. Steigt man höher, so werden die feinkörnigen Schichten der Grauwacke immer häufiger, und endlich ganz einem feinkörnigen Sandstein gleich. So findet man sie bey Narud etwa eine Meile hinauf; und be-

nutzt sie dort, in großen Brüchen, nicht allein zu Schleifsteinen, sondern auch sogar zu Gestellsteinen der Hohöfen. Wirklich hat auch das neue, große Eisenwerk von Kongsberg von hieraus seine Gestellsteine erhalten, und ebenso der Hohofen bey Moß. Englische, meinte man, wären doch wohl noch besser, auch wohlfeiler. Allein der Krieg machte damals ihre Anschaffung unmöglich. Herr Esmarck hat diese Gegend noch weiter untersucht, und über Naruds Sandstein noch den Porphyr der Gegend von Christiania gefunden. Das ist auch der letzte Porphyr nach dem hohen Gebirge herauf.

Wie aber die Felsen von Fangsbierg wirklich nur zu einer besonderen, soweit vordringenden kleinen Kette gehören, sahe ich sehr bald gegen Ringsager herunter. Der schwarze Kalkstein erschien wieder darüber, an den Ufern des Miösen, und wechselte häufig nach Moe hin, mit dünnen Schichten von Thonschiefer.

Es waren wieder die Gebirgsarten, welche im südlichen Hedemarcken eine so große Fruchtbarkeit erzeugen. Auch sagten Aecker, Höfe, Gebäude und Bewohnung, daß sie in Ringsager nicht weniger thun. Ich ward in der That einen Augenblick überrascht, wie eine Wendung des Weges uns plötzlich vor der großen,

schönen, steinernen Kirche von Ringsager brachte, und in der Mitte mehrerer Höfe, die durch Anlage und Gebäude einen nicht gemeinen Wohlstand verrathen.

Nahmen individualisiren die einzelnen Punkte der Länder; Thaten noch mehr, wenn sie vorzügliche Geisteskraft gerade an diesem Orte erschuf, oder wenn sie hier das Schicksal ganzer Reiche entschieden. Ringsager ist in der Geschichte von Norwegen berühmt, durch einen Zug von Geistesgegenwart und Entschlossenheit, welcher den König Oluf den Heiligen in einem Augenblick, von einem fast schon vertriebenem Könige, wieder zum Alleinherrscher von Norwegen erhob. Die Härte und Tyranney, mit welcher er überall in den Thälern das Christenthum ausbreitete und die Heyden verfolgte, hatte endlich fünf kleine Könige des Landes bewegt, sich die Freyheit zu erringen und ihn zu vertreiben. Rörek von Hedemarcken, Ring von Toten und Hadeland, Dag Beherrscher von Walders, Gudriod Fürst in Guldbrandsdalen vereinigten sich zu Ringsager, um ihren Angriff mit ihrer sehr überlegenen Macht auf König Oluf zu verabreden. Der König mit 400 Mann bey Minde, am unteren Ende des Miösen, erfährt ihre Ankunft. Schnell bemannt er einige Schiffe; fährt

in der Stille der Nacht den Miösen eilig herauf, überfällt die Könige zu Ringsager im Schlafe, nimmt sie gefangen, und zerstört mit einem Schlage ihre wohlberechneten Plane. Ring und Dag wurden des Landes verwiesen, Gudriod verlohr die Zunge, Rörek die Augen. Diese Strenge schützte den König Oluf vor neuen Empörungen nicht, die ihn endlich zwangen das Reich zu verlassen; und da er, mit neuen Truppen von Schweden aus, Drontheim die Hauptstadt des Landes wieder einnehmen wollte, verlohr er das Leben in der Schlacht von Sticklestadt am 29 August 1033.

Noch immer zog sich der Miösen herauf, und auf das Neue fuhr ich darüber hin auf dem Eise, nach Freng. Die Ansichten wurden nun größer. Die hohen Berge zogen sich immer näher heran und umschlossen enger den See. Jenseits über den schwarzen Gebäuden der Glashütte von Biri, fiel eine ganze Kette in mehreren Kuppen bis an das Seeufer herunter, wohl gewiß von mehr als 2000 Fuß Höhe. So hoch war noch kein Berg gewesen, von hier, bis zum Christianiafiord hin. Auch über Freng, am östlichen Ufer erhoben sich steile, bis oben mit Waldung bewachsene Berge, aber tausend Fuß Höhe erreichten sie nicht.

Es war ein schöner Morgen, als ich am 26.

von Freng unter den Felsen hin, am Seeufer fortreiste. Und der Weg verdiente den schönen Tag. Der See, die Berge, die einzelnen Höfe, welche zwischen den Felsen erscheinen, geben mannigfaltige, reizende Ansichten. Eine Meile unter Freng betrat ich Guldbrandsdalen und reiste nun mit einer Menge fröhliger Bauern in Gesellschaft, welche aus jedem Gaard in der Höhe herabkamen, zur Kirche nach Lille-Hammer zu gehen. Es war etwas Festliches in der ganzen Natur. Sie schien überall umher das Erwachen des Frühlings zu ahnden.

Mit jedem Schritte wurden die Anblicke größer. Ich fühlte, daß wir das hohe Gebirge betraten. Mit Recht hat man hier die Grenzen von Guldbrandsdalen gesetzt; denn die hohe Gebirgsansichten entwickeln sich nun fortdauernd im Fortlauf des Weges. Wie schön, wie groß ist der Blick auf das Ende des Sees, und im Thale von Faaberg hinauf! Wie wild rauscht die große Louven Elv aus dem Thale herunter! Die Bergspitzen häufen sich übereinander. Es sind nun zwey mächtige Bergketten, welche zu beyden Seiten eines der größten und merkwürdigsten Thäler des Landes umschließen.

Ich verließ hier endlich den Miösensee, nachdem ich ihm volle funfzehn Meilen gefolgt

war, und trat wirklich in Guldbrandsdalen hinein. Hier waren Schlitten nicht mehr, und Cariolen vollends gar nicht zu brauchen; ein Pferd muste das Gepäck tragen, und gern gieng ich durch solche Gegenden zu Fuße herauf. Das Thal schien sich nicht eher zu heben, als in einer engen Kluft zwischen Moshuus und Stav; auch bemerkte ich nicht eher eine sichtbare Veränderung im Klima. Die Kirschbäume bey Moshuus geben, zum wenigsten in dieser Hinsicht nicht ungünstige Eindrücke.

Aber bey Stav lag das Thal voll dichtem Eise, und wieder zog man hier einen Schlitten hervor, um mich über den See von Lösneß zu führen. Freylich gewinnt man viel auf dem Eise; weder die Krümmungen des Weges, noch Berge und tiefe Abgründe halten auf, und die gerade Fläche des Eises erlaubt eine Schnelligkeit, welche alle Entfernung vernichtet. Eine Reise im Winter über die großen norwegischen Seen, wie den Miösen herunter, würde in der That für viele eine Lustfahrt seyn, wäre sie nicht wegen der Wölfe in den frühen Dämmerungen des Winters etwas gefährlich. Denn nirgends sind die Wölfe so gern, und häufiger versammelt, als eben auf ausgebreiteten Eißflächen. Sie scheuen alles, was ihnen über dem Kopf hängt, und fliehen daher die Wälder. Das

ist zwar wunderbar genung, allein so wahr, daß viele Bauern ihre Besitzungen vor Wölfen nicht anders verwahren, als durch eine Einzäunung unter welcher der Wolf zwar durchkriechen, aber nicht darüber hinspringen kann. Er umgeht lieber den Zaun, ehe er sich zum durchkriechen oder nur zum darunter weggehen entschließt *). Auf dem freyen Eise halten sich deswegen die Wölfe in Rudeln zu Duzenden auf, um dort Gelegenheit zum Raube zu suchen. Kommt ein einzelner Schlitten, so traben sie von beyden Seiten nebenher, und setzen die Reisende in sehr gegründetem Schrecken. Ein sehr einfaches Hülfsmittel hilft diese dann aus der Noth. Sie befestigen an dem hinterem Theile des Schlittens einen Strick, so lang, als man ihn erhalten kann, der frey herunterhängt, und auf der Bahn des Schlittens nachschleift. Die kleinen Unebenheiten des Weges heben ihn tanzend in die Höhe, und drehen ihn in ewigen Schlangenwindungen fort. Das setzt die Wölfe in Furcht. Sie wagen keinen Angriff, und erschrocken über das tanzende Ungeheuer, bleiben sie in einer sichernden Ferne.

Wöl-

*) Wollte man auch dem Zeugniß der Bauern und so vieler anderen Personen nicht glauben, so erzählt doch auch dasselbe der, gewiß nicht leichtgläubige Ström in Söndmörs Beskrivelse.

Wölfe hatte ich nicht mehr zu fürchten, auf meinem Wege nach Lösneß herauf. Die Bauern versicherten, das Eis des Sees sey noch vollkommen haltbar, und doch war nur Wasser zu sehen. Der Schnee auf dem Eise war hier gänzlich geschmolzen, und durch die Bäche, von den Höhen zur Seite, war die Eisfläche fast einen Fuß hoch mit Wasser bedeckt. Anfangs gieng es wohl gut, aber bald verlohren wir den Weg; die Dämmerung brach ein, und wir irrten umher. Da hielt ich es doch für sicherer, zu Fuß durch das Wasser zu gehen, als mich mit der Last von Pferd und Schlitten einem solchen Eise anzuvertrauen. Doch der Führer, ein achtjähriger Junge, war voll Muth und fürchtete nichts; wenn auch der Weg gar nicht zu sehen, und die Nacht finster sey, entginge ihm Lösneß doch nicht, versicherte er immer sehr bestimmt, wenn ich anfieng einige Besorgniß zu äußern. Ich freute mich des, so früh entwickelten Vertrauens auf eigene Kraft, und gieng schweigend durch das Wasser hin; und wirklich hatte er mich um Mitternacht glücklich und ohne Zufall nach Lösneß gebracht; wo die gutmüthige Geschäftigkeit der Wirthsleute sehr bald den Eindruck der Mühe des Weges verwischte.

Am Tage ist freylich diese Fahrt leichter zu machen; noch eine Meile fuhr ich am Morgen

herauf, zwischen eng zusammenstehenden, bewaldeten Bergen, bis nach Elstad, unter Ringebo Kirche, und sahe deshalb nicht die sehr malerischen Felsen-Ansichten auf dem Landwege, an der Troms-Elv, von denen Pater Hell einige ganz erträglich in Kupfer hat stechen lassen *). Das feste Land betrat ich erst bey Ringebo wieder.

Mit jeder Meile herauf, entwickelte sich deutlicher und karakteristischer die innere Zusammensetzung der Felsen. Schön war die Grauwakke an dem steilen Abhang des Sees zwischen Freng und Lille-Hammer; von erbsgroßen eckigen Stücken; weiße und blaue Quarzkörner in der, dunkel schwärzlichgrauen Thonschiefermasse, und kleine gelblichweiße, glänzende Feldspathkrystalle dazwischen. Das Gestein steht in Felsen am Wege. Kalkstein sahe ich nicht mehr, auch schiefrige Schichten nicht. Die Grauwacke ist rein, und setzt in großer Ausdehnung fort. Auch hierdurch zeigt sie, daß sie den Kalkstein trage, und ihm, vielleicht weit genug in der Formationsreihe vorhergehe. Wahre, schwarze Thonschieferschichten erscheinen erst jenseit

---

*) Ephemer Vindobon. pro Ann. 1793.

Lille-Hammer gegen das Ende des Mjösen hin, und auch hier nur sparsam im Anfange mit der Grauwacke abwechselnd. Thonschieferstücke liegen überall, wie gewöhnlich, in Menge in der körnigen Masse. Sie werden noch häufiger, höher herauf, und gegen Moshuus in Oeyers Prästegieldt, sind es recht große, beträchtliche Blätter, wie eine Handgroß und mehr. Mit jedem Schritte tritt man von neueren, zu älteren Schichten herüber. Organische Reste giebt es hier überall nicht mehr in den Felsen, sie sind mit den Kalksteinen verschwunden. Die Bildung dieser Grauwacke, ohnerachtet aus Trümmern von älteren Gesteinen zusammengesetzt, steigt doch nicht herunter bis zu der Zeit der Bildung und Wiederzerstörung der organischen Welt.

In den Engen zwischen Moshuus und Stav, eine Pforte ins Thal, welche an Klüfte der Alpen erinnert, wird die Grauwacke roth, und steigt hoch und steil in Felsen herauf. Gleich darauf liegen Thonschieferstücke in Menge auf dem Wege umher. Der primitive Thonschiefer ist hier nicht weit, und wahrscheinlich hätte ich seine Grenzen gesehen, wäre ich nach Lösneß nicht über den See, sondern auf dem Landwege gekommen. Olstad und Ringebo Kirche liegen schon völlig im Gebiete des Thon-

schiefers. Daß es Urthonschiefer sey, beweisen die Lager von Talkschiefer dazwischen, und das Wenigglänzende ununterbrochen über die ganze Fläche der Blätter; nicht unterbrochen schimmernd auf einem einzelnen Blättchen, wie im Thonschiefer der Schichten in der Grauwacke. Vielleicht ist aber hier keine bestimmt gezeichnete Grenze zwischen Urthonschiefer und Grauwacke; beyde mögen sich, am See von Lösneß unmerklich in einander verlaufen.

Das Thal ist recht sehr bewohnt; und weit mehr, als man es im Innern eines hohen Gebirges in 62 Grad Breite erwartet. Waren auch einige Blicke wild und rauh, wie in einer abgelegenen Wüste, so war doch das mehr auf die Natur des Thonschiefers zu setzen, wenn wilde Bäche von oben herabkamen, die Frye-Elv bey Froen, die Sul-Elv bey Soedorp, und das war nur für einen Augenblick. Wohlgebaute, große Bauerhöfe liegen nicht selten am Abhang der Berge, und immer noch ziehen sich kleine Kornfelder im Thale herauf. Auch trifft es solche Thäler nicht, wenn man von großer Noth und Mangel in Norwegen redet. Hier wird nicht bloß Gerste und Hafer, sondern auch Roggen gebaut, und nicht selten bedarf Guld-

brandsdalen der fremden Beyhülfe gar nicht. Ja, von einigen Orten wird auch wohl noch Korn nach Röraas ausgeführt. Ob man daher jemals hier seine Zuflucht zum Brodt aus Baumrinde (Barke Bröd) nimmt, ist sehr zweifelhaft; zum wenigsten mag es gar selten geschehen. Doch glaubt man im Auslande, ganz Norwegen nähre sich von solchem Brodt und meint, Korn wachse hier gar nicht. Man thut dem kraftvollen Gebirgslande sehr Unrecht; und wahrlich, nur die größte Noth kann zum Essen des Baumrindenbrodts treiben. Denn die Einsammlung und Bereitung der Rinde ist gar nicht so einfach, als sie scheint, und erfordert eine Mühe, welche eine solche Nahrung gewiß nicht verdient.

In keiner Gegend des Reichs mag sie am meisten gebraucht werden, als in Tryssild und im gebirgigen Theile von Oesterdalen; aber auch dort, wo man doch die leichteste Art der Bereitung verstehen sollte, wie vielen Arbeiten muß sich die Rinde nicht unterwerfen, um daraus einen Kuchen zu bilden, den nur ein böser Geist einst erfand um der Menschheit zu spotten.

Sind die jungen und kräftigen Fichtenbäume gefällt, zum großen Schaden der Wälder, so beraubt man sie der Rinde, so lang der Baum

ist. Von dieser Rinde wird sorgfältig der äußere Theil abgeschält; dann wird auch noch die, tiefer hereinliegende, grüne Bedeckung abgeschabt, und es bleibt nichts als die innerste, sehr weiche und weiße Rinde zurück. Man hängt sie viele Tage zum Trocknen in der Luft; dann wird sie auf Oefen gedört; dann mit großen Kloben auf hölzernen Blöcken zerschlagen; nun in hölzernen Gefäßen so fein als möglich zerstoßen; und, noch nicht genug, jetzt wird noch die Masse auf die Mühle gebracht, und, wie Gerste und Hafer, zu grobem Mehle zermahlen. Dies Mehl wird mit Hexel, mit Spitzen von ausgedroschenen Aehren, oder mit einigen Saamen von Moosen gemengt, und daraus Brodte etwa eines Fingers dick gebacken. Die Natur widersteht der bitteren, zusammenziehenden Kost; die Bauern suchen ihren Geschmack zu betrügen, und spühlen das Brodt mit Wasser herunter. Aber im Anfange des Frühjahrs, wenn sie sich einen großen Theil des Winters davon genährt haben, sind sie kraftlos und matt, und überall verfolgt sie ein empfindliches Stechen und Brennen auf der Brust *). Ist es durchaus nicht möglich

*) Das alles erzählt Smith in Trysfilds Beskrivelse Norsk Topographisk Journal Heft XXIII. Er war zwanzig Jahr Prediger dort, und hatte Erfahrung genug, über diese verderbliche Gewohnheit.

auf andere Art seine Nahrung zu finden, so sind wahrlich solche Thäler nicht zum Bewohnen bestimmt.

Nicht weit von Froen kam ich vor einem Magazin vorbey, welches sich die Gemeinde unterhält, um in Zeiten der Noth daraus zu schöpfen, und durch Vorsicht Mangel und Elend zu verhüten. Und Froens zierliche, geschmackvolle Kirche, achteckig aus Quadern, war kein Zeichen von Armuth.

Abends kam ich nach Viig. Die ganze Familie wohnte in einer Stube zusammen; und war vom Stall durch keine Wand geschieden. Die Schweine liefen zwischen den Betten umher. Das ist Industrielosigkeit. So hatte ich bisher noch kein Haus gesehen, und vorzüglich ein Wirthshaus nicht. In Lille-Hammer, in Moshuus, in Lösneß und Oden, sind den Fremden stets eigene, recht gut meublirte Stuben bestimmt; man wird mit englischem Steingut und mit Silber servirt, und findet, zwar keine ansehnliche Bewirthung, denn die Menge der Reisenden ist nicht groß genug für sie, besondere Vorräthe zu sammlen, aber doch fast stets chinesischen Thee und Caffee; und das auch weiterhin, und fast in allen Wirthshäusern bis Drontheim. Aber Viig erinnerte an polnische Dörfer. Mögen solche Stellen doch

selten seyn, im großen Thale. Sie beweisen höchste Indolenz, Geistesloſigkeit der Bewohner.

Wollt Ihr nicht Zinclars Grab sehen? sagten mir einige vorüberziehende Bauern, da ich am Morgen das kommende Pferd auf der Straße erwartete. Sie führten mich nicht weit, bis zu einem hölzernen Kreuz an der Straße. Auf einer Tafel darüber, standen die Worte:

Hier ruht Obriſt George Sinclair *), der im Jahre 1612 mit 900 Schotten im Kringelen, wie ein irdener Topf zerknickt ward, durch 300 Bauern von Leßöe, Vaage und Froen. Der Bauern Anführer, war Berdon Segelstad von Ringeboe. Diese Tafel ist nach ihrer Zerstörung, durch eine Wasserfluth 1789, wieder aufgerichtet worden, von den Bauern A. Viborg und N. Viig.

Die Bauern sahen mit Erwartung und stolzem Selbstgefühle, was für Eindruck das Denkmal auf den Fremden wohl machen würde. Ich war überrascht, denn ich glaubte mich der Sinclairschen That nicht so nahe. Aber ich fühlte Achtung gegen Bauern, denen der kühne Widerstand

---

*) Jörgen Zinclar.

gegen fremden Angriff, denen Freyheits- und Kraftgefühl immer noch in so frischem Andenken bleibt.

Mittags kam ich durch den engen Paß Kringelen, wo Sinclair fiel. Es war eine wahre Morgartenschlacht. Der Weg lief hier senkrecht über den Fluß in der Tiefe, und war eng in den Felsen eingehauen. Sinclair hatte nirgends Widerstand gefunden; denn fast alle jungen Leute waren in den schwedischen Krieg nach dem südlichen Norwegen gezogen; auch hier vermuthete er keinen Angriff und verfolgte sorglos den Weg. Die Bauern hatten sich geschickt und unvermerkt über die Felsen gezogen, und fein hatten sie eine kleine Abtheilung jenseit des Flusses geschickt, welche nun auf einer großen Wiese den Schotten gegenüber, hervorkam, und die Feinde von unten her, ziemlich unordentlich beschoß. Die Schotten verachteten den nuzlosen Angriff und zogen vorüber; aber ihre Aufmerksamkeit war doch nun jenseits des Flusses auf die Wiese gerichtet. Plötzlich erscheinen die Bauern überall auf den Felsen. Sie sperren den Fortgang, sie hindern den Rückzug. — Sinclair fällt gleich in den vordersten Reihen, und die Uebrigen wurden zerknickt, wie irdene Töpfe *). Das wiederholt auch hier

*) Nihundert Skotter
Blev knuset som Leer potter; zum Theil auch des Reims wegen.

den Vorüberreisenden eine aufgerichtete Tafel. Und so lernte der Feind und die Welt, setzt sie hinzu, was in ihren Klippen norwegische Tapferkeit, Muth und Treue vermag. Gegen 60 Schotten baten um ihr Leben und wurden gefangen. Man vertheilte sie auf den Höfen; aber vergaß, das Gefangene keine Feinde mehr sind. Man wurde es bald überdrüßig einen Feind zu ernähren. Die wehrlosen Schotten wurden auf einer großen Wiese versammelt und mit kaltem Blute ermordet. Nur einer entkam.

Diese That erzählen die Denkmäler nicht. Aber sie haben ihre Wirklichkeit nicht vernichtet, und möge sie, als schreckliche Warnung mit der Heldenthat selbst fortleben.

Wie kamen doch Schotten nach Norwegen und so tief in norwegische Gebirge hinein? Durch einen Plan, der wie die Erfahrung zeigt, zu kühn angelegt war. König Gustav Adolph in seinem ersten, unglücklichen Kriege mit Christian dem Vierten hatte im Frühjahr 1612 den Obersten Munckhaven in den Niederlanden und nach Schottland auf Werbung geschickt. Als der Oberst am Ende des Sommers mit 2300 Mann neuangeworbener Truppen zurückkehren wollte, fand er die Festung Elvsborg bey Gothenburg durch Christian

erobert, und dadurch die ganze Küste, von Norwegen an bis über Calmar herauf, den Schweden verschlossen. Die Noth zwang ihn durch Norwegen zu brechen. Der größte Theil drang in Drontheims Fiord herauf, landete in Stördalen, fand keine Guldbrandsdaler vor sich; erreichte daher ohne Verlust über das Gebirge Jemteland und Herjeadalen, und rettete durch seine Ankunft die, von der dänischen Flotte bedrohete Hauptstadt Stockholm. Aber Oberst Sinclair stieg in Romsdalen ans Land. Er war schon viele Meilen durch Romsdalen, Leßöe und unter Dovrefieldt hin, im Thale heruntergezogen, und mochte wohl schon die schwedische Grenze in der Nähe glauben, als ihn der Bauern bedachtvolle und kühne Gegenwehr im Kringelen vernichtete.

„Herr Sinclair zog über das gesalzne Meer
Und wollte Norges Klippen stürmen."

Ist eine Ballade, welche man in allen norwegischen Städten hört; und sie wird Sinclairs und der Guldbrandsdaler Andenken noch lange auf die Nachwelt bringen.

Die Ansichten werden nun wilder; das Thal steigt schneller. Die Elven stoßen mit größerem Brausen zusammen; rings umher stehen Berge bis tief vom Gipfel herunter mit leuchtendem Schnee bedeckt, und scheinen das Thal völlig zu schließen. Wo sich die beyden großen Thäler von Vaage und von Leßöe verbinden, ist kaum sichtbar, ohnerachtet doch beyde die Hauptthäler sind, in welchen sich das obere Guldbrandsdalen zertheilt. Die Ota-Elv von Vaage her, stürzt in einer engen Kluft herunter, und ein großes Thal dort oben, acht Meilen lang und 7000 Menschen darin, ahndet man nicht.

Ich wagte es nicht, noch am Abend in der Dunkelheit am Gebirge herauf, über den Paß Ruften zu gehen, und blieb die Nacht im großen Bauerhof Formo, wo ich draußen die Menschen eben mit dem Ackern ihrer kleinen Felder zwischen den Felsblöcken beschäftigt fand, und drinnen Ordnung und Reinlichkeit, und den Wohlstand eines verbindungslosen, abgelegenen Ortes. Ich war hier schon 1193 Fuß über dem Meere.

Im ganzen unteren Guldbrandsdalen bleibt der Thonschiefer herrschend; bis auf die Spitzen der höchsten Gebirge. An mehreren

Orten wäre er als Dachschiefer zu brauchen, wenn diese Stellen nur etwas mehr zugänglich wären, so wie bey den Säter (Sennhütten) von Froen. Recht auszeichnend sind für ihn die, so häufig vorkommenden talkartige Schichten, welche dem Topfstein (Grydesten) gleichen. Kleine, feinkörnige Talkblättchen sind mit Quarz gemengt; dadurch wird die ganze Masse der Schicht graulichweiß, fettig schimmernd, grobsplittrig im Bruch und zugleich höchst feinkörnig und halbhart. Verliert sich der Quarz im Gemenge und nehmen die Talkblättchen etwas an Größe zu, so wird das Gestein geschmeidig, zusammenhangend und weich, und man kann es zu Oefen, zu Töpfen und Kesseln verarbeiten. Doch sind solche reine Schichten von Grydestein im Thonschiefer selten, und weit häufiger dem Glimmerschiefer untergeordnet. Gegen Froen werden Quarzlager im Thonschiefer häufig, und oft überraschen kleine Drusen von Bergkrystallen in den weißen Lagern, die aus der Decke von sammetgrüner Chloriterde hervorglänzen.

Die Berge steigen vom Thal aus, fast ohne Unterbrechung bis dort, wo Fichten gegen die Gipfel nur kümmerlich wachsen. Sie sind fast überall gegen 3000 Fuß hoch; doch zeigen viele Ansichten im großen Thale herauf, und in Sei-

tenthäler hinein, daß sie nur die ersten Erhöhungen sind, und wie weit höher das Gebirge, tiefer hin, aufsteigt.

Die hohen Felsen, an welchen der Weg von Viig gegen den See von Breiden hinläuft, sind reine Quarzfelsen, bandförmig durch Glimmerblättchen und durch verschiedenartige Färbung des Quarzes; und in Klüften und Drusen mit vielen, sehr kleinen, grasgrünen, spießigen Epidotkrystallen, welche oft, ganz nahe zusammengedrängt, den Quarz färben, und als selbstständiges Fossil nicht mehr erkannt werden können. Dieser Quarz scheidet Thonschiefer vom Glimmerschiefer; er mag aber weit mehr dem letzteren verwandt seyn, zum wenigsten muß man das aus dem Vorkommen des Glimmers und anderer Krystalle darin schließen.

Auch erscheint der reine Glimmerschiefer sehr bald. Schon am oberen Ende des Breidensees und durch den Paß vom Kringelen hin, ist er in der größten Deutlichkeit auf ansehnlicher Länge entblößt, und zeigt wie weit man sich hier schon vom Thonschiefer entfernt habe. Die Schichten fallen gegen Nordwest, noch immer wie im ganzen Thale herauf, und, wie in den Alpen, der Folge der Gebirgsarten nach ihrem Alter entgegen.

In einiger Entfernung vom Kringelen

zeigt sich der klüftige und drusige Quarz wieder, und ganz als Gebirgsart. Doch liegt er nur unten im Thale. Denn alle Bäche, die von den hohen Bergen der Ostseite herabkommen, wälzen vor sich ungeheure Massen von Gneußblöcken nieder, auffallend und schön durch die große Anzahl beträchtlicher, weißer Feldtspathkrystalle, die der Gneuß porphyrartig umschließt. Der Glimmer des Gneußes ist schuppig in kleinen Blättchen über einander, nicht in einer fortgesetzten Fläche zusammenhangend, wie im Glimmerschiefer vorher. Dadurch sind beyde Gebirgsarten ganz karakteristisch verschieden, und fast noch mehr als durch das Daseyn und den Mangel von Feldtspath; denn feinkörniger Feldtspath ist in den nordischen Gebirgen, so wie in den Alpen, im Glimmerschiefer nicht selten.

Kaum hatte ich am 29sten April eine halbe Meile von Formv zurückgelegt, als wir auf einer Brücke über die rauschende Louven-Elv giengen. Jenseits standen wir am Fuße gewaltiger Felsen. Hier war kein Thal mehr. Der Weg führt in Krümmungen steil in die Höhe; dann öffnen sich wieder durch den Wald Blicke in wilde, finstere Gründe. Die glänzenden

Gipfel der Berge, durch Schnee und drauffallende Sonne, scheinen nun von unerreichbarer Höhe; im Grunde hingegen verliert sich der Strom in den finsteren Tannenwald, und in Klüfte, und nur zuweilen steigt aus der Tiefe der Schaum und das Brüllen der Fälle. Oben liegt das Thal von Leßöe.

Das ist die letzte Stuffe des großen Thales vom Miösen herauf. Auch war das Frühjahr im unteren Guldbrandsdalen hier wieder ganz zum Winter geworden. Nur einige Abhänge an der Nordseite hatte der Schnee so weit verlassen, daß man anfangen konnte an die Bestellung der Felder zu denken. Der Boden des Thales hingegen und alle übrige Abhänge lagen noch tief unter der Schneedecke vergraben.

Der Schnee war mehrere Fuß hoch, und hielt nicht. Das Pferd konnte sich endlich nicht mehr herausarbeiten und zitterte am ganzen Leibe, aus Furcht. Dem Fußgänger gieng es nicht besser; das Wasser lief in Strömen unter dem weichen Schnee. Ein Fuß fiel herein, wenn der andere sich noch auf der Schneedecke erhielt; oft sank der Schnee unter beyden Füßen zugleich, und man saß plötzlich reitend darauf, mit beyden Füßen frey im Wasser darunter. Es ist fast unmöglich in dieser Zeit von Krieg zwischen

Früh-

Frühjahr und Winter das Thal zu durchreisen. Wie froh war ich auch, als wir Nachmittags, vor der Kirche von Dovre vorbey, das hochliegende, große und gefällige Toffle erreichten.

Gern hätte ich Leßöethal im Sommer gesehen. Die Bewohner mögen immerhin unglaublich affectirt aussehen, in ihren steifen Kleidern, mit unbiegsamen Parallelfalten, die Männerröcke mit ungeheuren Klappen auf den Rocktaschen, von denen die spitzen, steifen Ohren weit in der Luft hervorstehen, und von beyden Seiten auf dem Rücken wieder zusammenschlagen; es ist doch ein fleißiges Völkchen. So viel Einrichtungen und Anstalten als hier, der rauhen Natur fortzuhelfen, und ihren widrigen Einfluß zu mildern, giebt es kaum noch in andern Thälern von Norwegen. Noch ehe der Schnee die Abhänge verläßt, setzt man kleine Zäune am Abhang herunter; der Schnee hängt sich daran, und wird nicht so leicht weggeführt. Der Boden würde sonst zu zeitig entblößt, und die großen Ströme geschmolzenen Schnees aus den Wäldern würden gewaltige Risse verursachen, und alles Erdreich mit wegführen. Kommt der trockne Junius, in welchem in allen höheren, norwegischen Thälern der Himmel nie getrübt wird, so würde das kaum aufgewachsene Korn auf den Feldern verdorren, hätte man nicht von Meilen

weit her die Wässer geleitet, um sie überall auf den Aeckern, wo es nöthig ist, zu verbreiten und Fruchtbarkeit zu erzeugen. Kommt die Zeit der Erndte, so werden zwischen den Aehren neue Hürden gesetzt, das Umfallen durch Sturmwinde und Verfaulen der Halme zu hindern. Solcher Fleiß und Aufsicht sollte wohl durch jährliche gute Erndten belohnt werden; allein oft zerstört doch noch ein zeitiger Frost am Ende des Sommers oder im Herbste die besten Hoffnungen, und das Korn ist auf dem Felde erfroren. Daß ist eine große Plage in allen hochliegenden Thälern. Aber sollte es denn so ganz unmöglich seyn, auch diese zu mildern?

Nicht die Intensität der Kälte zernichtet das Korn; es scheint vielmehr eine zu schnelle Vermehrung dieser Kälte, welche die Gefäße der delicaten Körner an der Aehre zusammenzieht, und dadurch bewirkt, daß sie bey plötzlich folgender Wärme zerreißen. Bedeckte Nächte schaden dem Korne niemals; auch die hellen nicht. Aber in den letztern belegen sich der Boden und die Pflanzen mit Reif. Am Morgen tritt die Sonne herauf, und nun erst erscheint der fürchterliche Moment. Fällt jetzt ein kleiner Wassertropfen von der Aehre herunter, so ist sie unwiederbringlich verlohren *). Offenbar ist es daher, daß

*) Ahveatz i escrivelse over Söndfiord. Norsk Topograp. Journ XXIX.

die Aehre nur erfrieret durch die plötzliche Entziehung der großen Menge Wärmestoffs, welche der daran sitzende Reif bedarf, um Wasser zu werden. Man schütte den Reif ab, ehe die Sonne heraufkommt, und ehe er anfängt zu schmelzen, und das Korn wird nicht erfrieren. Das ließe sich vielleicht durch ausgespannte Bindfaden bewirken, welche man über die Felder hinzieht, oder an vielen Orten wahrscheinlich noch kräftiger und sicherer durch Handspritzen, welche man in Bereitschaft hält, und durch welche man mit Wasser den Reif abspühlt, und die, zu schnelle, Erwärmung durch die Sonne verhindert; um so mehr, da das Wasser selbst der Aehre eine höhere Temperatur mittheilt, als sie genießt, so lange der Reif sie noch umgiebt.

Leßöe ist das einzige Thal in ganz Norwegen, welches von der Ostseite nach dem Westmeere herunterführt, ohne daß man nöthig hätte über hohe Gebirge zu steigen. Das ist eine merkwürdige Erscheinung. Die Gebirgsketten, welche sich durch die ganze Länge von Norwegen fortziehen, sind hier in der Queere von einem großen Thale durchschnitten, und ganz von einander getrennt. Leßöe värks vand, ein kleiner See, etwa zwey Meilen über Dovre, an dessen Ufern ein Eisenwerk liegt, schickt seine Wasser zu gleicher Zeit beyden Meeren zu, und

liegt gewiß nicht mehr als 2200 Fuß über dem Meere. Auch zieht sich ein schöner Tannenwald von Leßöe weg über die größte Höhe bis nach Romsdal herunter. Statt daß auf anderen Päſſen, sogar im südlichen Norwegen, selbst Birken nur mit Mühe auf der Höhe fortkommen.

Das Innere der Felsen ist hier nicht weniger merkwürdig. Von Formo aus setzte Anfangs noch immer der Quarz fort. Er gleicht dort oft einem Porphyr; denn in der bleichen Hauptmasse liegen dunklere Quarzkrystalle zerstreut, und drusige Klüfte zertheilen fast überall das Gestein. Aber endlich, eine halbe Meile von Formo herauf liegt der Gneuß auch im Thale, und die Quarzgesteine verschwinden. Der Gneuß steigt sogleich mächtig schnell in die Höhe. Gleich nach seinem Erscheinen fängt der Rostenberg an, und die Schlünde nach Leßöe herauf; und in diesen Engen wird er sehr merkwürdig. Gewöhnlich ist er glimmerreich; der Glimmer nicht schuppig, sondern fortgesetzt in ansehnlichen Blättern; häufig mit Quarzlagern. Nun sind aber auch noch überall andere beträchtliche Gneußstücke darin zerstreut, in welchen der Feldspath vorwaltend ist, der Glimmer nur in ge-

trennten, einzelnen Blättchen, der Quarz aber sehr sparsam erscheint. Der Glimmer bildet in diesen Stücken mehr gerade, parallel-laufende Streifen als Schiefer; da hingegen die schieferige Zusammensetzung im umwickelnden Gneuß ausgezeichneter und deutlicher ist. Diese Stücke, fast alle eckig, und die meisten sogar viereckig, sind von ansehnlicher Größe, fußgroß und darüber, und sie erscheinen zum Theil recht dick auf einander gehäuft, doch so, daß man immer noch die bindende Gneußmasse dazwischen erkennt. Oft sind die Streifen verschiedener, nahe liegender Stücke parallel unter sich, oft auch gehen sie nach ganz verschiedenen, von einander abweichenden Richtungen; auch richten sie sich gar nicht nach den Schiefern des Gneußes, welcher die Hauptmasse bildet. Ein Conglomerat (Poudingue) ist dieses sonderbare Gestein nicht, dazu sind der Stücke zu wenige. Die Hauptmasse ist zu deutlich und zu sehr als Gneuß characterisirt. Aber freylich hat doch diese Erscheinung wohl etwas Aehnliches mit dem Vorkommen der Poudingues im Gneuß bey Valorsine und im unteren Wallis, die durch Saussure bekannt sind: — ein älterer Gneuß, der in der Zeit der Bildung des neueren zerstört ward. Bey Toffle standen sogar große Platten von Glimmerschiefer, mit eingeschlossenen, feldspath-

reichen Gneußstücken. So tief geht aber der Gneuß des Rostenberges nicht in der Formationsreihe herunter.

Hier war ich nun unmittelbar am Fuße des großen und berühmten Dovrefieldt, und nahe unter den höchsten Gebirgen im Norden. Ich stieg noch am Abend herauf, wohl Anfangs mit einiger Besorgniß, theils wegen der Weiche des Schnees, theils wegen der übertriebenen Beschreibungen der Kälte oben auf dem Gebirge; aber die Furcht war unnöthig. Der Weg führt, von Toffle aus, so steil in die Höhe, daß wir bald das Frühlingsklima verließen, und der Schnee war nun fest.

Die Straße lief ununterbrochen in Wellenlinien am Berge herauf, wie etwa von Airolo in die Höhe; bald hoben sich kaum noch die Baumspitzen aus der hohen Schneedecke hervor, und nach einer Viertelstunde sahen wir Nichts mehr um uns her, als die hohen Stangen in verschwindender Reihe fort, welche im Schnee den Lauf der Straße bezeichneten.

Nach etwa zwey Stunden war die Höhe erstiegen. Da verbreitete sich nun eine unermeßliche Ebene von leuchtendem Schnee. Die Hügel darüber sind nur wie sanfte Wellen, das große

Thal von Leßöe nur wie ein leichter Einschnitt. Auch das Gebirge, dem Thale gegenüber war fast gleich hoch und auch dort stiegen keine ausgezeichnete Spitzen über die Fläche. Ueberall ist die Ruhe und das Grenzenlose der Wüste.

Ich ging mit Mühe gegen den wüthenden Nordwestwind, der pfeifend über die Schneefläche hinzog, und der über die Fiorde von Romsdal finstere, drohende Regenwolken zusammengetrieben hatte. Aber die Wolken folgten ihm die Thäler herauf nicht, und trotz des Ungestüms war die Luft heiter und klar.

Nun zieht sich die Straße den letzten, flachen Hügel des Harebacken herauf. Wir sind auf der größten Höhe des Weges. 4297 Fuß über dem Meere, und schon 2000 Fuß über dem Thal von Leßöe. Da erscheint endlich, wie im Nebel, einige Meilen in Norden die hohe Pyramidengestalt des Sneehättan. So liegt der Montblanc, vom Breven aus über der Eißfläche. Er ist nicht wie ein Berg, sondern wie ein Gebirge auf dem Gebirge. Eine über Alles in dieser Einöde erhabene und große Gestalt.

Die nächsten Hügel über der Straße waren kaum 300 Fuß höher. Der Wind hatte hier oft den Schnee von kleinen Felsen abgeweht, und dann erkannte ich deutlich Glimmerschiefer,

nicht Gneuß. Auf dem fortgesetzten, feinschieferigen Glimmer lagen kleine Glimmerblättchen zerstreut, und Quarz zwischen den Schiefern. Die Schichten neigen sich gegen Nordwest.

Das ganze Gebirge senkt sich sehr sanft von der Höhe in ein flaches Thal, dem ich folgte, und in welchem ich in der Dunkelheit Fogstuen erreichte.

Das war, als hätte ich das Kloster auf dem Bernhardt erreicht. Fogstuen ist, wie das Kloster, eines der höchsten Wohnungen im Lande, und wie dort ist es fast in ewigen Winter versenkt. Man ist hier der durchfrornen und bedrängten Fremden gewohnt. Sie führten mich gleich sehr freundlich in ein reinliches, ganz eigens für Fremde gebautes Zimmer, und der Mann wußte mit eigner Kunst und Geschick im Kamin eine solche Feuersbrunst, aus Birkenästen und darüber aus flammenden Zweigen, zu entzünden, daß ich bald Schnee und Eis und den pfeifenden Sturm draußen vergaß, und daß ich recht aus dem Innersten des Gemüths den guten König Eystein seelig pries, der im Jahre 1120 auf Dovrefieldt die vier »Fieldtstuer« erbaute, zum Wohl und zum Besten der darüber ziehenden Menschen.

Sie gaben mir am Morgen ein Paar große Handschuhe mit auf den Weg, wie man sie hier

im Winter bey der Reise über das Fieldt braucht. Sie waren auch recht characteristisch für die Gegend, aus Schaafpelz gemacht, und reichten über den Elbogen bis fast an die Achseln herauf. Hinten auf dem Rücken werden beyde mit einem Riemen zusammengebunden. Dazu eine Pelzmütze, die unter dem Kinn und wieder unter der Nase mit Klappen sich zubinden läßt, und oben ganz über die Stirn und die Augen fällt; eine große Wildschur und Pelzstiefeln, und der Reisende hat nun nichts Menschliches mehr.

Wir fuhren schnell im leichten Rennschlitten das flache Thal herunter, und über drey oder vier gefrorne Seen, die wie eine Kette zusammenhangen, und am Ufer mit Birken und Erlen umgeben sind. Aus diesen Seen fließt die Folda-Elv nach Osten herunter, durch das Kupferwerk Foldat, und endlich mit dem Glommen in das Meer. Die Straße verläßt aber nach zwey Meilen dies Thal, wendet sich nördlich, und steigt durch Birkbüsche eine Seitenschlucht nach Jerkin hinauf. Da stand ganz einzeln und isolirt eine niedrige, armselige, verkrüppelte und zweiglose Fichte, die erste wieder auf dem Gebirge; und doch wie ihre Figur genug zeigt, nur durch einen bösen Zufall in ein Klima verschlagen, in dem sie ein klägliches Leben

fortführt. Wie können auch Fichten unter 62 Grad Breite schon auf solchen Höhen gedeihen, 3448 Fuß über dem Meer! Herr Esmarck fand sie im Foldal erst in Flor in 2800 Fuß Höhe.

Von Jerkin aus steigt das Gebirge wieder sehr schnell, und der Weg erreicht hier bald die größte Höhe, 4285 Fuß über dem Meer. Das ist die eigentliche Hauptgebirgskette des Dovrefieldt, welche das große Kiölengebirge zwischen Schweden und Norwegen mit den Langfielden, an Norwegens Westküste herunter, verbindet. Es ist gleichsam der Mittelpunkt, von welchem diese Gebirgsketten ausgehen, und es ist auch bey Weitem die größte Erhebung der ganzen nordischen Halbinsel. Schon der Paß bey Jerkin übertrifft an Höhe fast alle die sonst bekannteren Pässe über nordische Gebirge. Die Straße über Fillefieldt, zwischen Christiania und Bergen, welche gewöhnlich für sehr hoch gehalten wird, stieg doch nur, bey der Marmorsäule auf der Grenze zwischen Bergen und Aggershuusstift, bis 3732 Fuß; sie blieb daher weit unter Dovrefieldts Straße zurück. Nun aber noch die Berge, welche sich über die Pässe erheben! Von Jerkins Höhe steigt der Sneehättan auf, wie ein mächtiger Riese über die Fläche. Die

große Gestalt verliert sich im Nebel über den Schneefeldern, und gegen den Gipfel sieht man, wie aus einem tiefen Thale, herauf. Nie hatte man vorher gehört, daß ein Mensch seinen Gipfel erreicht hätte, ehe ihn Herr Esmarck vor neun Jahren bestieg; und noch redet man in Jerkin von dieser Unternehmung mit einer Art von Erstaunen. Herr Esmarck trug ein Barometer hinauf, und bestimmte die Höhe zu 3944 dänischen Ellen, oder zu 7620 Pariser Fuß. Man kennt jetzt die Langfielde, und nun auch, seit Wahlenberg's merkwürdiger Reise auf den Gipfel des Sulitjelma im Jahre 1807, das Kiölengebirge hinlänglich, um mit Bestimmtheit Sneehättan für den höchsten Gipfel im ganzen Norden erklären zu können. Es ist ein Berg, würdig dem Montrose an der Seite zu stehen, dem er auch wirklich, von Wallis aus gesehen, etwas ähnlich ist, in der Form.

Nur eine halbe Meile lang blieben wir oben auf dem Gebirge. Wir durchfuhren in der Mitte der Fläche ein hölzernes Thor, welches das Ende von Aggershuus und den Anfang von Drontheimstift bezeichnet, und damit zugleich die Grenzen von dem, was man gemeiniglich Söndenfields und Nordenfields nennt. Dann kamen wir in einer Kluft herunter, in

welcher sich die Driva, von Sneehättan her gegen Norden herabstürzt; und schnell sahen wir uns zwischen ungeheuren, senkrecht stehenden Felsen, in einer Spalte, in welcher kaum für das Wasser des Baches Raum ist. Dann wieder stehen Trümmer im Wege, von oben in die Tiefe gefallen, wie Pyramiden und Thürme, die das Thal gänzlich ausfüllen, und um welche herum sich der Schlitten mühsam einen Weg suchen muß. Wäre nicht der Bach noch ganz mit Eis bedeckt gewesen, wir hätten hier nimmermehr fortkommen können. Mitten in solcher Enge, von ungeheuren Felsen umgeben, lag Kongsvold, die dritte von den, auf dem Gebirge angelegten »Field-Stuer,« mit gleichen Bequemlichkeiten und gleich erfreulich als Fogstuen und Jerkin.

Aber von Kongsvold war der Weg vollends höchst gefahrvoll und mühsam. Unzählige Mahl mußten wir in der Enge über den Bach. Es floß schon Wasser unter dem Eise, und das Eis hatte sich von unten auf allmählig verzehrt. Es brach; das Pferd sank tief in die Oeffnung, und nur Vorsicht und Geschicklichkeit des Führers verhinderte, daß nicht der Schlitten auch auf die gefährliche Stelle gezogen ward, und in die Tiefe fiel. Ich hätte es kaum möglich gehalten, daß wir das Pferd, bey diesen wohl

hundert Mahl wiederhohlten, peinlichen Uebergängen erhalten würden.

Hier sollte ich es also auch wieder empfinden, daß man im Frühjahr in Norwegen nicht reist. Die Enge an der Driva ist der Winterweg vom Gebirge herunter. Im Winter ist das Eis fest, und der Weg leicht. Im Sommer hingegen ist man genöthigt, von Kongsvold sehr beschwerlich in die Höhe zu steigen, fast so hoch wieder als die Höhe von Jerkin, und dann plötzlich steil wieder nach Drivstuen herunter, den sehr bekannten und gefürchteten Vaarstie. Man hatte durchaus für unmöglich gehalten, den Sommerweg durch die Engen zu sprengen, und nicht eher hatte man den Weg am Gebirge hinführen können, als fast auf der größten Höhe selbst wieder.

Das Thal ist aber auch in der That von fürchterlich hohen, steilen und wilden Felsen umgeben. Man mißt ihre Höhe von unten nicht mehr, und die ungeheuren Blöcke im Grunde scheinen unbedeutende Stücke gegen die Massen, die sie umgeben. Es ist eine Kluft wie die Schöllenen am Gotthardt, oder wie über Chateau d'Oex, die Schlünde des Hongrin. Es ist kein Thal, durch welches Gebirge sich sanft gegen die Ebene neigen, sondern eine Spalte, die das Gebirge nach seiner gan-

zen Breite zertheilt. Erst gegen Drivstuen weichen die Felsen, das Thal erweitert sich etwas und der Grund ist oft einer Ebene ähnlich.

Ich blieb die Nacht in Drivstuen; der Wind trieb den Schnee so dicht aus dem Thale herauf, daß man endlich kaum noch die Felsen erkannte. Ganz spät kamen Bauern über das Gebirge; sie versicherten, oben hätte es gar nicht geschneit, und in Kongsvold nur wenig. In Jerkin war immer klares Wetter gewesen. Der Wind im Thale war ganz local, und hatte bis zur Höhe des Gebirges nicht hinaufdringen können.

Drivstuen ist ein bedeutender Gaard. Korn wächst hier zwar noch nicht, denn der Ort liegt noch 2308 Fuß hoch; allein die Berge, die Säter oder Alpen und das Thal selbst liefern vortrefliche Gelegenheit zur Viehzucht, und die Bewohner benutzen sie mit Vortheil. Sie halten einige dreyßig milchende Kühe, schicken im Herbst viele Rinder zum Verkauf nach Drontheim, und erziehen dabey nicht wenige starke und brauchbare Pferde, deren Geschicklichkeit und Dauerhaftigkeit vorzüglich geschätzt ist. Drivstuen ist schon mehr als ein willkommener Zufluchtsort für Reisende in diesen wilden Einöden.

Die Anblicke veränderten sich, da ich am 1sten

May Drivstuen verließ. Zwar zieht sich das Drivthal immer noch wie ein Gebirgthal mehrere Meilen hinunter; allein es wird immer breiter, größer, bedeutender. Auf der Westseite wird es immerfort von einer Bergkette begleitet, die zu den imposantesten auf diesem Gebirge gehört. Denn die ganze Reihe steigt auf einmal vom felsigen Fuße bis zu den kahlen Gipfeln. Man übersieht die ganze Höhe von unten, und die Fichtenwälder am Fuße, dann Birken, dann Schneefelder, endlich die nackten Felsen darüber, geben ein Maß für so erstaunliche Größe. Die Kette folgt dem Thale drey Meilen herunter, bis nach Opdalen hin. Auf Dovrefieldt ist nichts, was sich ihr an Höhe vergleichen kann, und nur Sneehättan hebt noch seine Gipfel hoch darüber hervor.

Nun ist auch das Thal wieder mit Waldung bedeckt. Nur Fichten (pinus sylvestris) aber durchaus keine Tannen (pinus abies). Sie erscheinen als Wald zuerst, etwa hundert Fuß unter Drivstuen oder 2200 Fuß über dem Meer. Das kann gar nicht die größte Höhe ihres Vorkommens auf dieser Seite bestimmen, denn sie ist zu sehr von der Höhe der Fichte bey Jerkin verschieden; allein es mag doch ohngefähr die mittlere Höhe seyn, bis zu welcher die abnehmende Temperatur den Fichten erlaubt,

freudig zu wachsen. Fast scheint es auch, als zöge sich der Fichtenwald weit höher an dem schönen Abhang, welcher von Norden her sich gegen Opdals Kirche herunterzieht.

In Opdalen endigt sich Dovrefieldt ohngefähr so, wie der Bernhardt bey Martigny, der Gotthardt bey Altdorf; denn hier stoßen drey große Thäler zusammen, alle drey in ihrer Richtung verschieden, alle drey von einem ganz eigenthümlichen Character. Die Driva läuft, statt vom Gebirge nordwärts nun westlich gegen die Fiorde von Romsdal; und von Opdals Kirche gegen Osten öffnet sich ein Thal, fast meilenbreit und ganz flach und eben im Grunde. Dadurch ist Dovrefieldts Bergen eine bestimmte Grenze gesetzt. Von hier aus steigen neue Ketten auf, und neue Bergreihen, welche zu der großen Kette nicht mehr gehören.

Rechnet man aber die Breite von Dovrefieldt von Opdalen bis Toffle: so kommt sie genau überein mit der Breite des Gotthardt von Altorf bis Airold. Auch in den Abfällen ist es möglich, zwischen beyden Pässen etwas Aehnliches zu finden; denn so wie der Gotthardt von Norden sanft aufsteigt, acht Meilen bis zum Hospiz, dann südlich plötzlich und steil gegen Airolo abfällt, so hebt sich un-

unterbrochen sieben und eine halbe Meile bis Jerkins Höhen, und stürzt sich auf Einmal vom Harebacken in Guldbrandsdalen herunter. Freylich sind 4800 Fuß von Altorf bis zum Hospiz, 2600 Fuß vom Hospiz nach Airolo. Hingegen liegt Dune, das Wirthshaus bey Opdals Kirche, 2059 Fuß über dem Meer und etwa 300 Fuß über dem Thal; daher sind es nur 2600 Fuß vom Thale bis zur Höhe des Gebirges; aber doch auch 2000 Fuß vom Harebacken nach Toffle hinein. — Wäre es möglich bey Gebirgen, die an ablaufenden Seitenketten so reich sind, Abfälle genau zu bestimmen, so wäre also auch hier, wie in den Alpen, der südliche Abfall bey weitem der steilere.

Wer aber möchte sonst noch Dovrefieldt mit dem Gotthardt vergleichen in Hinsicht auf Mannigfaltigkeit, Abwechslung, Reichthum der Ansichten!

Sneehättan ist ein Glimmerschiefergebirge, sagt Esmarck. Auch an den Felsen kurz vor der Enge von Rongsvold war Glimmerschiefer sichtbar, und Schichten von schwarzem, kohligem Glimmer, wie sie in Graubündten und am Huffener in Wallis so häufig sind. Kongsvold hingegen ist von Gneußschichten

umgeben. Der Gneuß ist feinschiefrig mit getrennten Blättchen von Glimmer, die parallel hinter einander fortliegen; aber das mögen nur von den Gneußschichten seyn, welche in diesen Gebirgen der Glimmerschiefer so häufig umschließt. Denn nach Drivstuen herunter zeigt sich der Glimmerschiefer fast ganz mit der Pracht und der Abwechslung, welche Airolo am Gotthardt in der Gebirgslehre so bekannt gemacht haben. Auch hier sind Hornblendlager nicht selten; dann Granaten im Glimmerschiefer; dann auf diesen Schiefern die schönen, büschelförmig aus einander laufenden Krystalle von Hornblende. Der Natur ist einerley Stempel aufgedrückt, von den Alpen bis zum Nordpol hinauf.

Tiefer hinab liegt in der Kluft von Drivstuen eine Menge von Blöcken und Felsen eines der herrlichsten Gneuße. Die großen, beynahe runden, weißen und fast immer Zwillingskrystalle von Feldspath leuchten glänzend in der Mitte des dickschuppigen Glimmers, der wie ein Rand die Krystalle umgiebt. Die Feldspathe sind äußerst gehäuft und wohl eine Hand groß, die Glimmerschuppen glänzend, und leicht von einander zu trennen. Alle Gemengtheile sind in diesem Gneuße deutlich und bestimmt, und in auffallendem Contrast.

Bald hernach folgt der Glimmerschiefer aufs

Neue. Aber wer mag in dieser Enge bestimmen, was noch in seiner ursprünglichen Lage ist, was von oben herabgestürzt! Ohnerachtet des äußeren Scheins wäre es doch möglich, daß dieser Gneuß wirklich des Glimmerschiefers Grundlage wäre, und sich im weiteren Fortlauf allgemeiner verbreiteten Gneußformationen anschlösse. Wieviel versteckt nicht der Schnee und entzieht der Beobachtung!

Gegen Riise hin, auf der Hälfte des Weges nach Opdal kommt auch wirklich der Gneuß ganz ausgezeichnet und deutlich hervor; er ist geradschiefrig, mit weißem, körnigem Feldspath; und bald hernach erscheint auch wieder jener Gneuß mit den großen, porphyrartig umwickelten Feldspathkrystallen; wodurch es also bestätigt wird, daß diese schöne Abänderung nicht dem Glimmerschiefer untergeordnet sey, sondern wirklich dem selbstständigen Gneuße gehöre.

Die Ebene, welche unter dem steil und hoch abfallenden Gebirge hin Drivdalen und Oerkedalen verbindet, ist eine seltene Erscheinung in diesem gebirgigen Lande. So lang, so groß und so flach findet sie hier kaum ihres Gleichen. Es ist ein fast zwey Meilen fortsetzender, dichter Fichtenwald mit einer sanften und fast unmerk-

lichen Neigung gegen die Mitte. Auf solcher Länge nur Schnee und Bäume zu sehen, und Felsen nur in der Ferne, war man seit Christiania nicht mehr gewohnt. Aber diese Fläche liegt unter 63 Grad Breite und 2000 Fuß über dem Meer, und so hilft sie dem Lande nur wenig. Denn noch jezt, im Anfange des Mayes, war überall der tiefste Winter, und noch kein Anschein zur Veränderung. Das Thermometer erhob sich, auch am Mittage, nicht über den Gefrierpunkt. Deswegen mag auch der Wald so unbewohnt seyn. Die Höfe sind am nördlichen Abhange zerstreut, und auch dort nur sehr sparsam. Und aus dieser hohen Lage, aus dem ungünstigen Klima, und den hohen Gebirgen, wird es denn auch begreiflich, wie Opdals Præstegieldt nur von 2772 Menschen bewohnt ist, ohnerachtet es sich doch über einen Raum von nahe an 40 Quadratmeilen verbreitet, so viel als manche große Provinz. Es leben hier nur 70 Menschen auf einer Quadratmeile.

Bey Sundset erscheinen die ersten Tannen zwischen den Fichten; und nicht lange darauf sind alle Fichten verschwunden, und der ganze Wald ist zum Tannenwalde geworden. Sundset liegt 1482 Fuß hoch. Können wirklich Tannen nicht höher heraufsteigen? — Gewiß scheint es doch, daß ihnen in dieser Breite eine Höhe, wel-

che 2000 Fuß übersteigt, das Fortkommen verbietet; und daher ist es nicht zuviel, wenn man 600 oder sogar 700 Fuß für den Unterschied annimmt der beyden Grenzen, bis zu welcher Tannen und höher Fichten aufsteigen; etwa ein Grad Unterschied in der mittleren Temperatur.

Es war schon ganz Abend, wie wir immer herabfuhren, und immer tiefer, mehr als 1000 Fuß bis in den Grund des großen Oerkedals. Der Tag war verschwunden, aber eine leuchtende Dämmerung verließ uns auch die ganze Nacht nicht mehr, und wir sahen doch unseren Weg vor uns, wie bey schwachem Mondschein. Wie eine solche Kluft das Klima verändert! Oben noch so viele Fuß hoher Schnee, unten waren die Felder beackert, und wir mußten mit dem Schlitten über das neugepflügte Land. Mit welcher Mühe, kann man sich denken. Der Weg geht quer durch das Thal, und gleich jenseits wieder in die Höhe. Da fing denn auch bald Eis wieder an, und Schnee und eine Winternatur. Das alles hielt uns so auf, daß wir erst nach Mitternacht in Bierkages ankamen.

Wir weckten die Leute aus dem Schlafe, und traten in die große Stube hinein. Der eine schlug Feuer an, — und ich erschrak! — Ich glaubte ich wäre mitten unter Wilde gekommen. Die Menschen waren ganz nackend. Aber

sie erschraken auch, suchten sich Kleider, und sahen nun wieder Normännern ähnlich. Da erfuhr ich denn, daß fast alle Bauern hier, Jung und Alt, fast den ganzen Sommer durch, nakkend in den Betten schlafen, wie die Italiener. Und auch aus derselben Ursache, um ihr Leinenzeug und ihre Hemden zu sparen. Es mag wohl der einzige Zug seyn, den Drontheimer Bauern mit Italienern gemein haben. Aber es zeigt doch auch, was in diesen Gegenden Bedürfniß ist. Sie führten mich in eine besondere Stube, und ich fand bald, daß dieser Ort doch nicht der schlechteste war auf der Reise.

Oben, über Bierkages, fängt das Socknethal an. Ich fuhr über einen gefrornen See, dann zwey Meilen lang herunter durch ein flaches Thal, sahe nichts als Schnee und dürre Reiser, und hin und wieder die Dächer von einem Hofe, über die hohen Schneewälle, welche alle Höfe, wie eine Festung umgeben, fand doch in Hoff in der Mitte des Thales den Schnee im Wegschmelzen, und sahe endlich bey Sognedals Kirche den Boden unter dem Schnee wieder. Endlich bey Sogneß, der Kirche von Stören gegenüber, war der Winter verschwunden. Heitere große Blicke in das große schöne Guldal eröffneten sich, und große Flecke von frischem Grün an den Abhängen und Arbeiter

auf den schneelosen Feldern sagten freudig und laut, daß hier die bessere Jahrszeit nicht mehr fern sey. Hoff war noch 945 Fuß hoch, Sogneß nur 460 Fuß über dem Meer. Ich war nun schon ganz vom Gebirge heruntergestiegen.

In Sogneß war Ting oder Gerichtstag. Die Bauern der ganzen Vogtey waren versammlet; der Sorenscriver (Gerichtshalter) hatte ihre Streitigkeiten geschlichtet, der Foged hatte von ihnen Steuern und Abgaben erhoben. Ich freute mich der guten, humanen Art, und der Geduld, mit welcher die Bauern von den königlichen Beamten behandelt wurden, und das schienen sie denn mit herzlichem Vertrauen zu erwiedern. Dies Verhältniß ist aber ziemlich allgemein in Norwegen, und daher kommt es, daß die Fögde auch noch jezt keine Mühe haben würden, die braven Normänner zu Thaten anzuführen, wie in Kringelen, oder wie gegen Carl XII. auf Krogskoven und bey Friedrichshall.

Das Guldal ist ein schönes Thal, so groß, so weit, so schön umgeben und bewohnt. Es sind gar liebliche Ansichten im Thale herunter, über so viele und so ansehnliche Höfe und Kirchen, und in der Mitte der breite, glänzende Strom. Von jedem Hügel lacht Fruchtbarkeit und Anbau entgegen. Die ganze Vorzeit ist in

diesem Thale zusammengedrängt; es ist die Wiege des Landes. Hierher kam Norr zuerst von Schweden herüber. Hier wohnte der mächtige Hakon Jarl; in diesem Thale suchte und überwand ihn der tapfere, edle und kluge Abentheuer Oluf Toygvasön; hier wohnten auf ihren Höfen so manche Helden des Landes, und nie glaubten die Könige, wenn sie sich blutig die Herrschaft des Landes bestritten, daß sie ohne Drontheim und seine Thäler sich bedeutende Fortschritte im Besitz des Reichs erkämpft hätten. Jezt sind hier überall wohlhabende Bauern, kein Hakon Jarl mehr, kein Linar Thambaskielver, Herzog Skule. Friede und Ruhe ist nur einigemal vorübergehend, wie durch Gewitter, in Schwedenkriegen getrübt worden; und leise, aber doch merklich gehen die Bewohner, mit den Künsten des Friedens ihrer höheren Bestimmung entgegen.

Ich war die Nacht in Fosse, und kam am folgenden Mittag durch Meelhuus. Ich sahe so viele Höfe rings um mich her, daß ich mich kaum erinnerte, in einer anderen Gegend von Norwegen, außer in Hedemarcken, so viele auf einmal gesehen zu haben. Meelhuus prästegieldt ist 6 Quadratmeilen groß, und faßt noch manches kleine Gebirge in sich; doch wird es von 3900 Menschen bewohnt, oder

von 650 Menschen auf der Quadratmeile. Die bebautesten und volkreichsten Thäler im südlichen Norwegen, die Grafschaften Laurvig und Jarlsberg erreichen das nicht.

Die untere Fläche des Thales ist gar wenig über die Meeresfläche erhöht. Leir bey Flaa Kirche mag nicht über 50 Fuß hoch seyn, und Fosse auf einem hohen Hügel über dem Thal stieg doch nicht mehr als 300 Fuß über den Fiord. Auch sieht man hier endlich einige große, weite, fast morastige Flächen. Und wie der Weg nach Oust am Abhang sich heraufgezogen hatte, glänzte die Sonne das Thal herunter, auf der Silberfläche des Fiord. Heiteres, freundliches Thal. Da faßte ich Muth, und fing wieder zu leben an. Ich war dem Winter entflohen und wieder unter Menschen gekommen.

Drontheim war hier nicht weit. Nur eine kleine Bergreihe noch, etwa 600 Fuß hoch, unter der schwarzen Waldung des Byenäsfieldt hin; nur eine Meile noch, und der schöne Blick auf die Stadt entfaltet sich von der Höhe des Steinberges. Wie die Nid-Elv aus dem Thale hervor sich um die große Stadt windet. Ansehnliche Gebäude steigen aus den regelmäßigen Straßen, und sehr ernst und würdig erhebt sich die alte Domkirche, der letzte Rest alter nordischer Pracht. Herrlich ist der breite

Fiord, und Schiffe im Hafen; reizend die kleine Insel Meenekholm in dem Wasser, und über alles die fernen auf Stördalsberge, Frosten und Strandt. Mit Recht würde dieser Anblick dem vom Egeberg auf Christiania gleichgestellt werden, hätte Drontheim noch Christianias Fernen, und die Ansichten der ausgezeichneten, charaktervollen Berge von Bärum und Askes.

Mit dem Guldal, mit dem Abfall des hohen Gebirges erscheinen auch wieder neuere Gesteine. Schon über Sogneß standen zu beyden Seiten des Thales Felsen von schwarzem Thonschiefer. Die Schichten waren fast senkrecht, höchstens ein wenig gegen Süden geneigt. Eine halbe Meile im Guldal herunter vertreibt ihn Grauwacke, die vollkommen eben so ausgezeichnet und schön ist, wie im unteren Guldbrandsdalen. Viele kleine, weisse Quarzkörner, mit schwärzlichgrauer Thonschiefermasse verbunden; wenig Feldspath, noch weniger Glimmer. Alle im sehr kleinkörnigen Gemenge, und viele viereckige Thonschieferstücke dazwischen. Dies scheint das Hauptgestein des unteren Guldals bis zum Meerbusen hin.

Aber wohin soll die Gebirgsart gehören, wel-

che zwischen dem Guldal und Drontheim die herrschende ist? Soll man sie dem Glimmerschiefer zurechnen, oder dem Thonschiefer? Am Steinberge gegen Drontheim herunter sieht sie, dem ersten Anschein nach, vollkommen dem Thonschiefer ähnlich. Die Felsen sind sehr feinschiefrig, die Schiefer nicht glänzend. Allein fast überall sind auf den Schieferflächen schwarze und tombakglänzende Glimmerblättchen zerstreut; und diese verrathen die wahre Natur des Gesteins; denn auf primitivem Thonschiefer sind solche Glimmerblättchen nicht häufig. Auch sind kleine Hornblendskrystalle darin, und nicht selten. Allein fast kein Quarz, außer in einzelnen, seltenen Lagern. Die Schichten streichen h. 3 und fallen gegen Südost.

Näher dem Nidthale, in der Nähe des Guthes Munekvold, ist wirklich der Glimmer fortgesezt und etwas glänzend, wie es dem Glimmerschiefer zukommt, aber immer noch fein und geradschiefrig und ohne Quarz, was man doch eher vom Thonschiefer erwartet. Hingegen in der Nähe von Küstad, eine halbe Meile von Drontheim, erscheint das Gestein wieder in anderen Formen. Da ist der Glimmer als Hauptgemengtheil nicht zu verkennen. Die Blättchen umgeben einen Kern und bilden gewaltige Kugeln von zwey auch wohl drey Fuß im Durch-

messer. Dieser innere Kern ist außerordentlich zusammenhaltend und hart; bläulichgrau feinsplittrig oder feinkörnig im Bruch, wahrscheinlich ein ganz feinkörniges Gemenge von viel dichtem Feldspath, weniger Quarz und von feinen Glimmerblättchen. Auch der umgebende Glimmer ist bläulichgrau, wenig glänzend und fortgesezt, und überall mit einer Menge schöner, tombakbrauner, glänzender Glimmerblättchen bedeckt. Diese Kugeln liegen dicht auf einander, und ganze Felsen bestehen daraus. Man möchte oft glauben, es wäre ein Conglomerat von gewaltigen Blöcken, und das ist es doch nicht. Die Natur, die Menge und die Deutlichkeit des Glimmers und die Lagerung dieses Gesteins zwischen anderen Schichten von Glimmerschiefer, beweisen hinlänglich, daß man es von der Formation des Glimmerschiefers nicht trennen dürfe; allein diese Unbestimmtheit der Gebirgsart, diese stete Abwechslung und Unruhe in den Gemengtheilen zeigt auch dagegen, daß dieser Glimmerschiefer dem Uebergange zum Thonschiefer sehr nahe sey. Vielleicht würde sich in den Bergen zwischen Meelhuus und Kläbo, die bis 3000 Fuß Höhe aufsteigen, der Thonschiefer deutlich auffinden lassen.

V.

Drontheim.

Inhalt.

Aufnahme in Drontheim. — Geist der Einwohner. — Nahrungszweige. — Nöraas. — Fabriken. — Bauart und Ansicht der Stadt. Schicksal der hölzernen Städte. — Societät der Wissenschaften in Drontheim. — Der Probst Wille. —

Man ist es nun einmal im südlichen Norwegen und in Dänemark gewohnt, daß kein Fremder von Drontheim zurückkommt, ohne eine Art von Enthusiasmus für die Aufnahme, die man erfahren hat. Auch ich werde mich gewiß von dieser Zahl nicht ausschließen; denn wer könnte unempfindlich seyn gegen so vieles und so herzliches Wohlwollen? gegen so zuvorkommende Höflichkeit, die stets rührt und nie drückt? Wer wollte nicht dankbar seyn, für

das Bestreben so vieler achtungswerther Menschen, daß man frohe Stunden in Drontheim genieße! — Diese innige Herzensgüte, Geselligkeit und Theilnahme scheinen recht charakteristisch für die Einwohner der Stadt. Sie sind dem Charakter der ganzen Nation nicht fremd, und äußern sich hier, wie bey feineren, gebildeteren Menschen.

Aber woher doch hier der feine Ton der Gesellschaft, woher so viel Grazie, Annehmlichkeiten und Geschmack, wie selbst bey weitem in Christiania nicht? Das ist mehr als man erwartet, und mehr, als man mit Recht erwarten konnte. Denn Drontheim liegt doch in der That schon recht hoch im Norden hinauf, und durch so viele Hindernisse, weite Entfernung und hohe unwegsame Gebirge vom übrigen Theile der Welt getrennt. Ein allgemeiner Wohlstand mag wohl viel dazu beytragen; — vielleicht auch das Glück, daß unter den Generalen und den Stiftsamtmännern, welche von Dänemark heraufkamen, fast alle seit langer Zeit Würde des inneren Werths und Ton der feinen Welt heraufbrachten; allein auch dies pflegt sonst so allgemein nicht zu wirken. Wahrscheinlich mag also den besseren Geist nur ein Wurf des Schicksals entzündet haben, dessen Folgen fortwirken, und, verleihe es der Himmel den edlen Dront-

heimern! nie mehr verlöschen werden. Es ist unläugbar, daß in keiner Gegend von Norwegen, Anhänglichkeit an das Land, wahrer Patriotismus, public spirit, größer ist, als in Drontheim. Nirgends ist man größerer Aufopferungen fähig, und nirgends leichter zu einem, dem Lande wohlthätigen Zwecke vereinigt. Davon sind aber die Ursachen leichter zu finden. Drontheims Patriotismus ist mehr im Lande concentrirt und weniger zerstreut. Wenn Christiania Bretter und Balken nach England schickt, und daher die Mittel zieht, gut, bequem auch wohl glänzend zu leben, so wird man auch dort den natürlichen Wunsch hegen, daß es England wohl gehe, wo man immer gut und zufrieden seine Geschäfte geführt hat. Der Handel hat das Vaterland ausgedehnt und das Interesse erweitert. Bergen schickt Fische nach Holland und erwartet Gartengewächse daher. In Bergen kann es nicht gleichgültig seyn, was in Holland vorgeht, und man hat keine Ursache, Holland mehr Schaden als Vortheil zu wünschen. In Drontheim hingegen sind diese ausländischen Verbindungen nicht so bestimmt; man sieht nur das Vaterland vor sich, in dem man ruhig und sicher lebt; und jeder Eingriff, diese Ruhe zu stören, erweckt mit aller Macht den Trieb der Selbstvertheidigung und der Ab-

wehrung fremder Anfälle, welche diesen Frieden in Gefahr setzen könnten. Mag man in Christiania noch so laut schreyen, daß Engländer räuberisch die dänische Flotte entführt haben, es liegt in des Menschen Natur, daß man hier jeden Schein ergreift, der diese Engländer, von denen man viel Gutes erwartet, rechtfertigen könnte. Man frage in Christiania, wie viele im Herzen die unerhörte That den Engländern zurechnen, und die nicht mit voller Ueberzeugung sagen möchten: Nein, ihre Minister haben es gethan, nicht die Engländer. Trat dann ein bewaffnetes Schiff an die Küste und droht: so sind es Abgesandte des feindlichen Ministeriums; kommt ein englischer Brief, ein Engländer selbst, die Nachricht einer englischen That, so gehören diese der, nicht feindlichen Nation, nicht den Ministern. Und daher kann dort nie die volle Thätigkeit zur Gegenwehr so allgemein aufgeregt werden, als wenn der Nachbar eindringt und den Einwohnern beleidigend verspricht, ihnen ihre verlorne Ehre wiederzugeben. Drontheim hat den Patriotismus und Gemeingeist einer isolirten Republik: Christiania den Geist einer weit verbundenen Handelsstadt in einem großen, monarchischen Staate.

Man hat in Drontheim bey der letzten Zählung 8840 Menschen gefunden. Eine bedeu-

ten-

tende Menge für eine so nördliche Stadt! Wenige Städte in Dänemark kommen ihr gleich. Auch diese Menschen bringt wohl größtentheils der Handel zusammen; doch bey weitem nicht so sehr der ausländische Handel, als die inneren Verbindungen vieler Thäler und Landschaften unter sich, welche hier einen Mittelpunkt finden. Was von Brettern nach Irland geht, ist gegen das südliche Norwegen nicht von Bedeutung; mehr was hier von Stockfisch, Hering, Thran und Häute verschickt wird. Aber vorzüglich das Kupfer aus Röraas Bergwerken. Nicht allein bereichern diese zweytausend und einige hundert Schiffpfund, welche nun schon seit Jahrhunderten jährlich von Röraas herunterkommen, manche Familie in Drontheim; sie geben auch Lebhaftigkeit, Bewohnung, Cultur einem, sonst öden und wüsten Gebirge, sie beleben das ganze Thal zwischen Röraas und Drontheim und erzeugen eine schnelle Circulation bis im Herzen des Landes. Ohne Röraas könnte Drontheim leicht ein Viertheil seiner Bewohner verlieren, und ganz gewiß einen ansehnlichen Theil seines Wohlstandes. Jetzt sind immer eine unzählbare Menge Pferde zwischen beyden Orten beschäftigt. Im Winter fuhren lange Reihen von Schlitten das Kupfer herunter, und bringen Lebensmittel und andere Bedürfnisse des

Lebens wieder herauf. Und auch im Sommer sind noch stets Pferde auf der Straße, um zu tragen oder Karren zu ziehen, was im Winter sich viel leichter über den Schnee fortbringen läßt. Ich weiß nicht, ist es die Menge von Futter, welches so viele Pferde verzehren, und welches dem übrigen Vieh der Einwohner abgeht, das die Menschen in Röraas bewogen hat, sich der Pferde selbst zu bedienen, um den übrigen Theil ihres Viehes zu futtern. Aber nur bey Röraas und in einigen Thälern, welche Drontheim umgeben, findet man diese, Südländern recht auffallende und sonderbare Gewohnheit; im ganzen übrigen Norwegen ist sie, so viel ich weiß, nicht im Gebrauch. Man sammelt nehmlich sehr sorgfältig den Auswurf der Pferde, und giebt ihn den Kühen, welche ihn mit großer Begierde fressen. Auch pflegt man ihn häufig in großen Kesseln zu kochen, und etwas Mehl darin zu mengen; dann werden nicht allein Kühe davon wohlgenährt und fett, sondern auch Schaafe und Gänse, Hühner und Enten; ja Pferde selbst fressen dies Gericht gern. Auch ist es das gewöhnliche Mittel Schweine zu mästen. Die Pferde fressen kaum etwas anders als norwegische Kräuter. Leicht möglich, daß die anderen Hausthiere weniger Begierde nach verdauten Haferkörnern und Hexel äußern möchten.

Jetzt aber scheint den Drontheimer Bauern dies Futter im Winter ein so nothwendiges Hülfsmittel, ihr Vieh zu ernähren, daß dessen Mangel sie in große Verlegenheit setzen würde.

Außerdem beschäftigen Drontheims Bewohner noch einige Fabriken, die mit der Zeit vielleicht von Bedeutung seyn könnten. Herr Stadthauptmann Lysholm hat einen glücklichen Anfang gemacht, aus dem Reichthum norwegischer Flechten Farbenpigmente zu bereiten, und schon ernährt das Sammeln der Flechten manchen Bauer in Opdalen. Es ist ein, nicht unwichtiger Handelszweig, wie sehr leicht die große Menge von Flechten beweiset, welche jährlich die Engländer aus Christiansands kleinen Häfen abzuholen pflegten. Auch eine Salpeterfabrik betreibt Herr Lysholm, eine Zukkerraffinaderie, und eine Anstalt, das schmutzige Seesalz in weißes Küchen- und Tischsalz zu ändern. —

Im großen Zuchthause werden Tuch, Leinwand und Fußteppiche verfertigt; auch liefert das Armenhaus etwas dort gearbeitete Leinwand. Das scheint aber nicht von Bedeutung.

Jeder Gang durch die Straßen von Drontheim erweckt das Gefühl, daß es eine sehr schöne Stadt sey, und doch ist sie nur durchaus von Holz. Ich glaube, es giebt nicht über vier Häu-

ser von Stein im Umfange der ganzen Stadt, und das sind gerade fast alle elende, unansehnliche Gebäude. Aber die Bretterhäuser haben hier etwas ungemein Gefälliges, weil fast an jedem das Bestreben des Besitzers sichtbar ist, die Außenseite angenehm zu verzieren; und vielen ist es geglückt. Denn nicht bloß in dem geselligen Umgang äußert sich Feinheit des Gefühls und Geschmacks der Bewohner, auch in der Einrichtung ihrer Umgebungen. Wenigstens glaubte ich hier weit mehr Zierlichkeit, Nettigkeit und schöne Formen in diesen Umgebungen zu finden, als selbst in Christiania. Etwas Holländisches oder vielleicht noch mehr, Englisches in den Einrichtungen, das in anderen norwegischen Städten weniger auffält. Besser wäre es freylich, man hätte sich entschlossen, nach und nach Steinhäuser zu bauen, denn nicht allein hat auch Drontheim mehr als einmal erfahren, wie die ganze Stadt durch eine einzige Feuersbrunst gänzlich zerstört werden kann, sondern auch zu einem wahren, guten und dauerhaft schönen Gebäude ist Holz stets ein widerstrebendes Material. Da steht jetzt in der größten Straße der Stadt, in der Munkegade, ein mächtiger Pallast, der schon von halben Meilen weit her über die anderen Gebäude hervorleuchtet, ein Pallast, wie ihn vielleicht auch Copenhagen nicht hat. Er

ist in einem einfachen, edlen Style gebaut, und von großem Effect. Aber er ist von Holz. Die Balken sind durch Sonne und Feuchtigkeit in ewiger Bewegung. Sie trocknen an der Sonnenseite ganz aus, und ziehen das Haus nieder. Alles, was in Gleichheit und Ebenmaß seyn sollte, wird verrückt, und alle kleine Verzierungen, welche nur dazu dienen sollten, zum Eindruck des Ganzen zu leiten, stehen in der Länge der Zeit schief und geneigt, und erwecken ein unangenehmes Bild von Unordnung und Verfall. Ohne das ganze Haus abzubrechen und neu zu bauen, läßt sich der Uebelstand nicht verändern. Zwar ist an diesem großen Stiftsamthause diese verderbliche Wirkung noch nicht bis zum Auffallenden sichtbar; aber es ist das unausbleibliche Schicksal aller Gebäude aus Balken. Ich bin nie vor diesem mächtigen Pallast vorübergegangen ohne Trauer, und dem lebhaften Gefühl, wäre er doch aus Materialien gebaut, seiner einfachen Größe würdig. Er wird noch lange ein Denkmal des guten Geschmacks und der edlen Ideen des, sehr verehrungswürdigen Generals von Krogh bleiben, der ihn erbaute; aber wäre er aus Stein, es wäre ein ewiges Denkmal, und ein immerwährendes Muster, den guten Geschmack in Drontheim zu erhalten. Der General hatte bey seiner Erbauung nicht völlige

Freyheit. Das Gebäude ist jetzt dem Könige verkauft, und die Residenz des Stiftamtmanns, und der Collegia des Landes.

Am Ende derselben Straße stehen die Reste der alten, so hochberühmten Domkirche, nach welcher hin ehemals der ganze Norden wallfahrtete, um Vergebung der Sünden am Grabe des heiligen Oluf zu erbitten. Die großen, mächtigen Ruinen stehen doch noch, und sagen, was sie einst waren, ohnerachtet sieben Mal die Stadt umher abbrante, und schwedische Plünderungen noch das Ihrige beytrugen, Alles zu zerstören. Man sieht noch, daß in ganz Norwegen sich kein Gebäude diesem gleichstellen konnte; und auch noch jetzt, im Verfall, ist es das größte Gebäude des Landes. Sollte einst das Schicksal Drontheim vernichten, und an einem anderen Ort wieder aufsteigen lassen, so werden diese Ruinen noch immer das Andenken des Ortes, des Volkes und seiner Thaten, lebhaft erhalten. Es wird nicht untergehen, wie das von leicht vertilgten, hölzernen Städten, wie Hammer und Jntin, oder wie einst die leicht aus Backsteinen mit Erdöhl gebauten, morgenländischen Städte Babylon, Ctesiphon, Ninive. Den Resten nach, welche den äußeren Umfang sehr gut bezeichnen, schien mir diese Kirche viel größer, als selbst der Dom in Mag-

deburg; das einzige Chor ist jetzt noch die Hauptkirche der Stadt. Aber mehr äußere Pracht ist am Magdeburger Gebäude. Im Innern hingegen, wenn man den Beschreibungen trauen darf, übertraf St. Olufskirche alles was von Aehnlichem in der Art bekannt war.

Es ist eine herrliche Straße, diese Munkegade, wie in der That wenige Städte sie aufweisen können. Sie läuft breit durch die ganze Stadt hin, bis an das Ufer des Fiord, auf beyden Seiten mit ansehnlichen Gebäuden. Ueber den hellen, klaren Fiord steigt im Hintergrunde in schöner Perspective die reizende Insel Munkholm, mit dem Castel, und ganz in der Ferne, über dem Wasser, schließen Schneeberge die Aussicht. Es ist unmöglich etwas Reizenderes zu erfinden. Man würde einer Zeichnung nicht glauben, wenn sie auch getreu nur die Natur darstellte. Aber sie würde auch den ewigen Wechsel der Beleuchtung auf die Werke und Thürme der Insel nicht geben, und die verschwindende Tiefe bis zu den blauen, ätherischen Bergen, von deren Gipfeln der Schnee hervorleuchtet.

Geht man etwas diese Munkegade herunter, so erblickt man ein großes, steinernes, einfaches und schönes Gebäude, das erst seit wenigen Jahren gebaut ist: das erste und einzige

dieser Art im nordlichen Theile von Norwegen. Es ist das Haus der Drontheimer Societät der Wissenschaften und der Cathedralschule zugleich. Diese hat ihre Lehrsäle unten; die Societät nimmt den ersten Stock ein, und die Lehrer der Schule wohnen oben im zweyten Stock. Die Societät ist ein schönes Institut zur Verbreitung und zum Vortheil der Wissenschaften in diesen nordlichen Breiten. Denn sie hat Vermögen und Fonds, und zwischen allem Wust, welcher in ihren Zimmern aufgehäuft ist, doch manche schöne Materialien zu vortreflichen Sammlungen. Sie besitzt die ansehnlichen Bibliotheken zweyer berühmter Historiker, des Rektor Daß, und des gelehrten Schönning, und eine große Menge Manuscripte, welche größtentheils die Topographie des Landes betreffen. Ein vor ohngefähr sechs Jahren verstorbener sehr eitler Curiositätensammler, Justizrath Hammer in Hadeland, hat diesem Institut alle seine Sammlungen vermacht, und eine nahmhafte Summe dazu, welche hier äußerst nützlich verwandt werden könnte, wäre nicht die drückende und fast unmögliche Bedingung dem Testamente beygefügt, daß alle Manuskripte des Verstorbenen zuerst davon gedruckt werden sollten. Hammer aber war nicht der Mann, die Welt die Nichtherausgabe seiner Manuskripte bedauern zu lassen.

Es ist erfreulich zu sehen, daß alle diese Hülfsmittel doch da sind, nicht so leicht untergehen können, und nur einst wieder einen thätigen Geist erwarten, der den Zweck eines solchen Instituts übersieht, um wieder den Wissenschaften und dadurch dem Lande und Allen zu nützen. Aber das Lebendige in der Societät, wie sie jetzt ist, beschränkt sich auf einige wenige, kaum leuchtende Funken. Sie erinnert sich wohl kaum mehr der Zeiten, da ihre Stifter, Bischof Gunnerus, Suhm und Schönning ihr so viel Glanz gaben, und da ihre Schriften in der That mit den vorzüglichsten der Societäten in Europa wetteifern konnten. Der Dämon der populären Nützlichkeit hat sich über diese Anstalt, wie über so viele andere, verbreitet, und wie immer, und wie es auch immerfort seyn wird, hat ihren wohlthätigen Einfluß erstickt. Zwar hat sie vor weniger Zeit sich neue Statuten errichtet; aber diese vermehren nur die trüben Aussichten. Schriften und Belehrung hat man, von hier aus, sobald noch nicht wieder zu erwarten; und die Hoffnung, daß der Verein der Wissenschaften einen achtungsvollen Stützpunkt bis in so hohe Breiten herauf, finde, ist nur für kurze Zeit in Erfüllung gewesen. Aber, vielleicht nur ein Stoß, und die Flamme bricht wieder auf das Neue hervor.

Ich habe in Drontheim noch den Probst Wille gekannt. Er ist seitdem gestorben. Er war auch ein Sammler; allein ein Sammler mit weit mehr Kritik, als man bey diesen gewöhnlich antrifft. Er vereinigte mannigfaltige Kenntnisse; Ströms Thätigkeit war zum Theil auf ihn übergegangen, und sein Eifer, zur Aufklärung der Geographie von Norwegen Bücher, Manuscripte, Karten, Materialien aller Art zusammen zu tragen, war wirklich bey ihm Leidenschaft geworden. Daher hat er denn auch eine schätzbare Sammlung hinterlassen, wie sie nie Jemand vor ihm gehabt hat, und aus welcher, bey sorgfältiger Auswahl, noch so manche Merkwürdigkeiten des Landes könnten an das Licht gezogen werden, wenn nicht diese Materialien nach seinem Tode verstreut worden sind. Er hatte sich freylich das Ideal einer Beschreibung von Norwegen zu weitläuftig gemacht, und selbst davon erschreckt, hat er nie den Muth gehabt, selbst das Werk anzugreifen. Aber ein bleibendes Verdienst hat er sich erworben, durch seine vortrefliche Beschreibung von Sillejords Præstegieldt in Oevre Tellemarken, eine der merkwürdigsten Gegenden des Landes. Später hatte er in einer Reise durch Tellemarken eine ausführliche Beschreibung der ganzen Landschaft gegeben; sie lag zum

Druck in Copenhagen, und verbrante dort mit Zeichnungen und Karten 1794, im allgemeinen Brande der Stadt. Er besaß eine ansehnliche und ausgewählte Bibliothek, einen artigen physikalischen Apparat, und manche gute Naturalien.

Bey ihm sahe ich ein kleines, seltenes Blatt, die vergebliche Belagerung von Drontheim durch die Schweden, wenn ich nicht irre unter General Armfeldt im Oktober 1718. Es ist nicht ohne Vergnügen, solche redende Vorstellung mit der Natur zu vergleichen. Die Schweden glaubten Drontheim ohne Vertheidigung, und hatten auf Widerstand nicht sehr gerechnet. Auch wurden sie in den Thälern auf dem Wege zur Stadt nur wenig beunruhigt; aber die nahmen sie nicht. Schwedische Berichte sagen, weil ihnen Kanonen gefehlt hätten; der kleine Plan bey Herrn Wille läßt doch Kanonen in die Stadt hinein spielen, sowohl vom Steenberge her, als jenseits des Flußes von der Seite der, jetzt fast ganz demolirten Citadelle Christiansteen. Die Schweden zogen sich endlich nach Röraas zurück; da sie aber hier befürchten mußten von den, südlich heraufkommenden Norwegern eingeschlossen zu werden, führte sie General Armfeldt nach Tydalen; erfror aber mit dem ganzen Corps auf dem Gebirge

gegen Jämteland, zwischen Handöl und Tydal. Die Schweden haben immer gern Angriffe auf Drontheim versucht, wenn sie die Mächtigeren waren, und Carl Gustav hatte sich sogar ganz Drontheimsstift in dem Roskilder Frieden abtreten lassen. Sie hatten nicht Unrecht, denn Drontheim hätte dem nordlichen Schweden leicht werden können, was Gothenburg dem südlichen geworden ist, und Gustav III, der nie Norwegen vergaß, hatte wohl schwerlich ohne besondere Hinsicht die neue Stadt Oesterby in Jämteland angelegt. Auch diese Gefahren sind jetzt für Drontheim worüber, zum wenigsten von schwedischer Seite her.

VI.

Reise von Drontheim nach Finmarken.

Inhalt.

Landhäuser bey Drontheim. — Stördalen. — Anbau bey Levanger. — Värdalsöre, Handschuhe. — Tellegrod. — Thonschiefer in Stördal, Gneuß in Värdal. — Muschelthon an der Figa-Elv. — Steenkiär. — Beilstadfiord. — Schiff Essiде. — Järnnätter bey Eilden. — Einschiffung auf Lyngenfiord. — Appelvär. — Näröens Markt. — Riisöe. — Beschwerlichkeit hier zu leben. — Eyer Inseln. — Hagel beruhigt die Wellen. — Lecko. — Streit der Adler mit Ochsen. Marmor im Gneuß. — Helgeland. — Die Nacht schwächt die Stärke des Windes. — Klima von Helgeland. — Justizrath Brodtkorb. — Granit von Vevelstad. — Tiötöe. — Bischofssitz Alstahoug. — Görfferröe. — Phönicier im Norden. — Schichtung der Inseln. — Fang der Landvögel. — Lieröe. — Kunnen. — Gletscher bey Haarväs. — Grenzen der Tannen-Region. — Vigtil. — Hundholm. — Bergens Handel nach Nordland. — Bodöe. — Lazareth. — Holzaufwand in dieser Gegend. — Grydöe. — Stegen. — Prästekonentind. — Glimmerschiefer. — Schichtungsgesetze. — Prediger Simon Kildal. — Schulen. — Westfiord. — Mälström. — Saltenström. Lödingen. — Klima. — Gneuß. — Johannismitternacht in der Sonne. — Nordlichter im Winter. — Verschlimmert sich das Klima des Nordens? — Fischereyen bey Vaage. — Ihre Wichtigkeit. — Ankunft der Fische. — Art des Fanges. — Mit Garnen. — Mit Leinen. — Mit Handschnüren. — Form der Angeln. —

Lappen in Lödingen. — Verwechslung mit Finnen. — Ankunft in Finmarkens Amt. — Caßneß. — Fagefieldt. — Fischerey und Landbau sind unvereinbar. — Klöwen auf Senjen. — Tremolithschichten. — Verachtung der Normänner gegen die Lappen. — Lenvig. — Tremolith. — Colonie Bardou Jord. — Bensjord. — Ganz Tromsöe Privateigenthum. — Sägemühle. — Ankunft in Tromsöe. — Anblick und Anlage von Tromsöe. — Schwierigkeit des Emporkommens der Stadt. — Muschellager. — Eindruck des nie aufhörenden Tages. — Kornbau in Lyngenfiord. — Lappen sind den Normännern schädliche Nachbarn. — Lyngenskud, Lodde, Salmo arcticus. — Lyngens Gletscher. — Maursund. — Alt Eids Fiord. — Anblick und Klima. — Gletscher des Jöckulfieldts. — Smaragdit und Feldtspath auf Alt Eid. — Aehnliches Gestein in der Gegend von Bergen. — Uebergang über Alt Eid. — Langfiord. — Ankunft in Alten. —

Stördalshalsen den 20. May 1807.

Drontheims Gegend ist ausgezeichneit durch die vielen, und die schönen Landhäuser, welche die Stadt umgeben. Auch auf dem Wege nach Houan am Fiord herauf liegen mehrere und ansehnliche sehr angenehm am Ufer des Meerbusens, oder an den Abhängen der Hügel. Das weiset lebhaft zurück auf den Wohlstand der Stadt, von welcher diese Umgebungen ausgehen; denn Bürgern, nur mit der Erhaltung des Lebens beschäftigt, ist es so leicht nicht erlaubt, außer der Stadt an Freuden des Sommers zu denken. Freylich entgeht diesen Landstellen der

Reiz der Fruchtgärten bey Christiania; denn hier reifen Kirschen nicht mehr, auch nicht Pflaumen und Birnen, und Aepfel mit Mühe. Darin soll nur allein Touteröe eines besonderen Vorzugs genießen: eine Insel drey Meilen im Norden und im Angesichte von Drontheim. Denn dort sind Kirschen und gute Kirschen in Menge, und nicht weit steht ein Wald von Eichen und Linden und Eschen. Hingegen bey Drontheim selbst wachsen Eichen nicht leicht; sie erhalten sich lebend, allein sie werden nie größer. Aber Fruchtbäume und Eichen erfordern fast einerley Temperatur zum Gedeihen. Wo die letzteren aufhören, da sind jene nur Seltenheitsstücke, wie eine Palme bey Rom, oder wie eine Castanie bey Lund. Diese Temperatur ist ohngefähr 3. 6. Grad R., nach Bestimmungen in Schweden und im südlichen Theile von Norwegen. Und fast eben so geben sie Berlins mehrjährige Beobachtungen in Drontheim.

Die sanfter abfallenden Hügel gegen den Fiord endigen sich ohngefähr zwey Meilen von der Stadt. Von dort an werden die Berge höher und steiler, und die Thäler dazwischen enger und tiefer. Das giebt einige überraschende und reizende Lagen, an den Buchten um welche die Straße sich fortzieht; und einigemahl, vorzüglich ehe man in das Stördal herabkommt,

steigt der Weg im dicken Walde viele hundert Fuß in die Höhe, und senkt sich eben so schnell wieder herunter. Man kann diese Höhen als die letzten Zweige der Kette ansehen, die zwischen Sälbo und Stördalen fortläuft, und die sich an des Landes Grenzen mit dem großen Kiölengebirge wieder verbindet. Das Gestein scheint in den äußersten Punkten doch etwas verschieden. Die Gebirgsarten am Fiord sind noch immer dem Glimmerschiefer bey Drontheim ähnlich, der sich so sehr der Natur des Thonschiefers nähert. Nirgends sieht man den ausgezeichneten Glanz des fortgesetzten Glimmers, der doch sonst den Glimmerschiefer so auszeichnet; eben so wenig habe ich auf dem Wege Granaten in der Gebirgsart gesehen oder Hornblendkrystalle, oder weiße Kalklager. Wohl Kalkspathtrümmer, und diese in unendlicher Zahl, oben auf der Höhe von Stördalen. Die Gebirgsart ist dort wellenförmig-schieferig, und auf eine recht sonderbare Art. Die Wellen könnte man wirklich mit Wellen auf dem stürmenden Meere vergleichen; so groß sind sie, und langgedehnt, und so auf- und absteigend, daß es recht schwer ist, aus diesen Schiefern zu erkennen, wohin die Schichten sich neigen. Noch mehr: die Oberfläche der Wellen ist so sonderbar zähnig, daß die Schiefer wie in Schwalbenschwänze

ein-

eingesezt scheinen; und dies durchaus auf der ganzen Länge des Berges. Gelbe Quarze und weiße Kalkspathtrümmer durchschneiden überall und nach allen Seiten hin, diese auffallenden Formen. Diese Berge verdienen gewiß eine genaue Untersuchung ihrer Zusammensetzung, denn sie würden uns schön belehren, wie aus Glimschiefer Thonschiefer entsteht.

Im Allgemeinen ist es doch deutlich, daß die Schichten überall, von Houan bis Stördalen gegen Osten einschießen, und ziemlich stark. Die kleinen Seitenthäler sind mit der Richtung der Schichten gleichlaufend.

Levanges, den 21sten May.

Die Fabrik von Töpferwaaren bey Stördalshalsen ist die größte, fast die einzige in Norwegen; und in der That kann sie in einem Lande noch von Bedeutung werden, wo Thon überall Seltenheit ist. Bis jezt beschäftigt sie nur 7 Dreher. Mit ihr ist eine Ziegelbrennerey und eine Kalkbrennerey verbunden. Jene fast auch die einzige, diese zum wenigsten die nächste bey Drontheim. Der Kalk wird in der Nähe gebrochen; in Hügeln am Fuße der steilen Berge, Stördalsfieldt, die von Drontheim aus so sehr hervorstechen, denn sie sind isolirt (wie Saleve) und wohl 2000 Fuß hoch.

Dieser Kalkstein ist schwärzlichgrau und sehr feinkörnig; er gehört also durchaus nicht mehr dem Glimmerschiefer, sondern ist schon ganz dem Thonschiefer untergeordnet. Ob man wohl Grauwacke in diesen Bergen auffinden sollte?

Der Thonschiefer wird erst ganz ausgezeichnet und deutlich in einem kleinen Felsthale zum Fiord herunter, Langstenen, etwa zwey Meilen vom Stördal. Die Schichten fallen gegen Osten und richten große, senkrechte Abstürze gegen West hin. Von diesen fallen in diesem Thale zwey reizende Wasserfälle über die Felsen unten in die Büsche, und der Bach läuft zwischen grünen Wiesen dem Meerbusen zu; eine Ansicht des hohen Gebirges, die auf diesem Wege nicht häufig erscheint. Das ist auch hier fast das letzte Thal von dieser Natur. Denn in dem fetten, fruchtbaren Lande gegen Levanger, in der Ansicht des angebauten Landes und der großen und reinlichen Höfe umher, könnte man leicht das Gebirge vergessen; leicht auch der nördlichen Breite. Das ist wieder Fruchtbarkeit auf Thonschiefer. Und die Bauern verdienen auf solchem Lande zu wohnen; denn ihr Eifer und ihre Thätigkeit in Aufnahme und in Verbesserung des Landbaues hat Skongnens Prästegield einen ausgezeichneten Ruf in dieser Hinsicht erworben; und Wohlstand fast überall

ist die Folge des Fleißes. Die größere Kenntniß in Benutzung des Bodens, worin dieser Winkel so weit dem südlichen Norwegen voran steht, leiten viele von der Gemeinschaft mit den Schweden, welche jährlich in großer Menge von Jämteland aus, den Markt in Levanger besuchen, und die schon lange in dem Ruf als vortrefliche Landbauer stehen. Die meisten Höfe sind mit Gärten umgeben, in denen man Hopfen, Rüben und Wurzeln und andere Gartengewächse in großer Menge gewinnt. Sie werden über Levanger nach Drontheim geführt, und dadurch erspart man Drontheim fast gänzlich die sonst gewöhnliche Zufuhr von Gartengewächsen aus Holland, und Land und Stadt gewinnen nicht wenig dabey. So weit ist man in Bergen nicht; denn dort gehen noch den ganzen Sommer hindurch wöchentlich Schiffe, um aus Dordrechts Gärten Kohl und Rüben, Zwiebeln und eine Menge andere Gartengewächse zu holen; alles Producte, welche man doch auch wahrscheinlich leicht und mit Vortheil auf den schönen Thonschieferhügeln von Vossevangen würde anpflanzen können.

Levanger ist einer kleinen Stadt ähnlich. Hier wohnen einige funfzig Familien vereinigt, und hier sieht man wieder Pflaster und Straßen. Ungewohnte Anblicke in diesem Lande.

Das ist eine Folge des großen Marktes, der jährlich hier im Anfange des Märzmonats gehalten wird. Jämtelands Bewohner vertauschen dann Eisen und Kupferwaaren und Häute gegen Lebensmittel, Korn, getrocknete Fische und Häring. Der Weg im Winter über das Gebirge, durch Vårdalen, ist ihnen weniger beschwerlich, als die lange Straße nach Sundvall, der nächsten Stadt in Schweden, die doch nicht im Stande ist, ihnen die gesuchten Produkte zu liefern, wie sie Levanger von Drontheim erhält. Diese Verbindungen werden die Einwohner in Herjeadalen und in Jämteland immer leicht wieder erinnern, daß sie einst norwegische Colonien waren, die sich im 10ten Jahrhundert in den Wiesen und Wäldern jenseit des Gebirges anbauten um den Verfolgungen des Alleinherrschers Harald Haar Jager zu entfliehen. Beyde sind erst schwedische Provinzen seit dem Frieden von Brömsebro im Jahr 1645.

Steenkiär, den 22sten May.

Gegen zwey Uhr Nachmittags setzte eine Fähre uns und die Wagen über die große Vårdalselv, und wir fanden uns jenseit in der Straße eines ansehnlichen Dorfes, Vårdalsöre. Wir hielten uns hier eine Stunde lang

auf, um dem großen Rufe des Ortes, wegen seiner vortrefflichen Handschuhe, zu huldigen. Ich hatte schon in Christiania oft von Vårdals Handschuhen reden hören; man prieß sie nicht allein wegen ihrer großen Weichheit, sondern auch, und vielleicht noch mehr, wegen ihres höchst angenehmen Geruchs. Wie oft hatte ich nicht den Wunsch nach Vårdals Handschuhen gehört, und Commissionen, fast jedem gegeben, der nach Drontheim heraufreiste. Nun, im Orte selbst, fanden wir doch nur zubereitetes Leder, und auch dies nur wenig, aber keine Handschuhe. Sie sagten, daß ihnen Bestellungen fehlten, daß sie daher nur auf ausdrückliches Verlangen arbeiten könnten. Schade! sie kennen das Verlangen nicht, und suchen es nicht auf. Uebrigens behauptet man, die Zubereitung, aus der man hier ein Geheimniß macht, geschehe mit Rinde vom Ulmbaum (Ulmus campestris), und daher die Farbe und der angenehme Geruch. Aber es hat doch noch Niemanden geglückt, Handschuhe oder Leder hervorzubringen, welche bey den Damen die Annehmlichkeit von Vårdals Handschuhen ersezt hätten.

Unsere Damen fuhren in einer großen, vierrädrigen Chaise; ein wahres Phänomen für die Bewohner. Es ging recht gut, bis in die Nähe der Figaelv; da ward aber der Weg hau-

sig sehr enge; der Schnee lag oft noch an einer Seite und mehrere Menschen mußten den Wagen stützen. Auch kamen wir einigemal in großen Schreck, wie der Wagen über Tellegröd hinfuhr. Es war das erstemal, daß ich diese fürchterliche Tellegröd sahe, aber ich konnte mich auch gleich überzeugen, daß man sie mit Recht fürchtete. Die Erde friert im Winter wohl einige Ellen tief. Thaut es im Frühjahr auf, so dauert es lange, ehe die Wärme den Frost ganz aus der Erde vertreibt. Der Winter ist auf der Oberfläche schon gänzlich vorbey, die Erde ist abgetrocknet und fest, und noch ist die untere Rinde gefroren. Da bleibt denn das aufgethauete der Mitte unter der trocknen Oberfläche wie ein Morast stehen, und kann tiefer in die Erde nicht eindringen. Man kennt solche Stellen, auf dem Wege, durchaus nicht. Pferde und Wagen sehen sich mit einmal, wie in einem Schiff auf der See. Die feste Rinde schwankt weit umher, biegt sich und hebt sich wieder in fortgesetzten Undulationen. Der Wagen tanzt, die Pferde erschrecken; plözlich bricht die Rinde ein, und Pferd und Wagen stürzen viele Fuß in den Abgrund. Der gewöhnliche Abschiedsgruß für alle Fremden, die im Frühjahr reisen, ist im ganzen Norwegen: bewahre sie der Himmel vor Tellegröd! Und wahr-

lich, sie haben recht. Es ist fürchterlich zu sehen, wie Wagen und Pferde über dem festen Boden schwanken, als würden sie durch ein Erdbeben bewegt; und jeden Augenblick muß man erwarten, daß sie durchbrechen und verschwinden. Unsere Damen waren glücklicher. Die Rinde über der Tellegröd hielt, und sie kamen überall glücklich herüber.

Aber in Steenkier wollte ihnen Niemand rathen, mit dem großen Wagen weiter zu fahren. Sie meinten, der Weg und der Schnee würden es durchaus verhindern. Der Wagen blieb zurück, und ein Landeigenthümer, der eben nach Drontheim reiste, sollte ihn wieder dahin bringen. Am Willen dazu fehlte es ihm nicht; aber an Muth. In solchem Wagen zu fahren, meinte er, sey doch zu kühn. Er staunte das Gebäude an, überlegte und sann; sahe wieder auf den Wagen. Es mochte ihm vorkommen, als wenn man bey uns einen Thurm angespannt hätte, und man eingeladen würde, darin über das Gebirge zu fahren. Er hat den Wagen nach Drontheim gebracht; allein darin gesessen hat er nur in Steenkiär, als noch keine Pferde vorgespannt, und in Drontheim, als sie wieder abgespannt waren. Es mag auch wohl ein halbes Jahrhundert verlaufen, ehe wieder eine vierrädrige Chaise nach Stenkiär kommt.

Auf dem Reste des Landweges brauchten wir nun schwedische Reisekjär. Karriolen mit einem Sitz und zwey Rädern, und von einem oder zwey Pferden gezogen.

Der Thonschiefer zeigt sich noch oft in den Hügeln nach Wärdalsöre. Man muß ihn zum primitiven Thonschiefer rechnen; denn es finden sich oft Lager darin, die dem Uebergangsthonschiefer fremd sind. So lagen einige Meilen vor Levanger im Thale viele und große Blöcke von Actinot mit Feldspath und Jaspis im Gemenge, und mit Epidot in kleinen runden Massen darin. Der Epidot unterscheidet sich gut und leicht vom Actinot, durch seine dunklere Farbe, durch seine spießigen Krystalle, die sich nicht oder doch selten zu einem Ganzen vereinigen, und dann durch den Mangel des blättrigen Bruchs. Denn in so kleinen Parthien zertheilen sich die Blätter nur schwer. Ist doch auch in den fußlangen Krystallen von Arendal dieser blättrige Bruch nie von großer Vollkommenheit. — Den Actinot hingegen verräth bald seine stete Neigung zum Strahligen; schon auf einzelnen Fasern kann man Rhomben auffinden, die den doppelten Durchgang der Blätter bezeichnen; und selten werden

sich die Fasern so nezartig durchkreuzen, wie die Nadelkrystalle des Epidots. — Vårdals-Elv scheint endlich die Grenze des Thonschiefers zu bestimmen, und aller neueren Gebirgsarten, die Gneuß mit Grauwacke verbinden; denn die nächsten Felsen jenseit des Stroms sind klein und langkörnige Hornblende mit wenig Feldspath, aber mit vielen großen, silberweißen Glimmerblättchen dazwischen, und weiße Quarzlager darin: eine Veränderung des Gneußes; denn Gneuß wechselt oft mit der Hornblende. Weiterhin gegen Berge liegen häufig Granaten im weißen Glimmer der Hornblende; fast so, wie man sie so häufig sieht, in Stücken von Philipstad, und von anderen Gruben in Wermeland. Möchte man doch fast glauben, die Natur habe hier nur zeigen wollen, wie Gneuß und Grauwacke durch zwischenliegende Gebirgsarten zusammenhangen. Denn alles, was von neueren Gesteinen an dem Fiord von Drontheim vorkommt, und überhaupt auf der Nordseite des von Dovrefjeldt (Nordentields), ist fast nur wie Cabinetsmassen gegen den, überall herrschenden und alles verdrängenden Gneuß. Und diese Massen sitzen in den Thälern wie eingeschoben und eingeklemmt. Von beyden Seiten in die Höhe findet sich Glimmerschiefer bald wieder, oder sogar auch Gneuß selbst.

Man hat sich auch bey Drontheim oft Hoffnung auf Steinkohlen gemacht; denn man hofft stets was man wünscht. Allein wie ist es denkbar! die Formationsreihe geht hier nur bis zur Grauwacke herunter; es fehlen also noch manche Glieder der Uebergangsformation, ehe man die Conglomerate und die Sandsteine der Steinkohlen erwarten kann. Und haben schon Grauwacke und Thonschiefer zur Ausbreitung kaum Plaz, wo sollen ihn wohl die Gebirgsarten der Steinkohlen finden! die sich überall nicht mit engen Thälern begnügen, sondern große, weite Räume verlangen. Im nachbarlichen Jämteland ist zum wenigsten noch über der Grauwacke, der orthoceratitenreiche schwarze Kalkstein verbreitet. Aber in Drontheims Gegend ist auch davon noch keine Spur. Drontheim ist also von den Steinkohlen noch viel entfernter, als Hedemarcken und Christiania.

Eine Meile vor Steenkiär fällt der Weg von der Höhe in ein tiefes Thal, in welchem ein beträchtlicher Strom, die Figa-Elv dem Fiord zuläuft. An den Abhängen, ehe man den Grund erreicht, erscheinen hier mächtige Lager von blauem Mergelthon, in dem eine große Menge Muschelschaalen überall zerstreut liegt. Die meisten sind Stücke; einige zweyschaalig, wenige deutlich zu erkennen. Es sind nicht Ab-

drücke in Thon, sondern die natürlichen kalkartigen Schaalen. Das ist ein ungemein merkwürdiges Phönomen, und auffallend in einer Gegend, wo Seeproducte auf dem festen Lande sonst durchaus unbekannt sind. Das Thal verengert sich, in der Nähe des Fiord, dort wo der Weg völlig in den Grund herabkommt. Da hört auch dieser Thon auf, und der Gneuß erscheint wieder. Die Ausdehnung dieser kleinen Formation ist daher sehr beschränkt; aber sie steigt doch zu 400 bis 500 Fuß über den Spiegel des Meerbusens. Freylich ist sie nur sehr local, und von den neuesten, welche die Gebirgslehre aufweisen kann; allein wenn wir sehen, daß es eine Erscheinung ist, die sich fast über ganz Norwegen verbreitet, so wird sie der höchsten Aufmerksamkeit werth. Wirklich hat man im südlichen Theile des Landes diesen Muschelthon häufig gefunden. Bey Hafslund am Glommen und unmittelbar über dem Sarpenfoch, einem der bedeutendsten Wasserfälle im Norden, wird er mit Vortheil als Mergel auf die Aecker benuzt. Austern liegen dort in großer Menge darin mit natürlicher Schaale. In Rachestad Sogn, ohnweit Friedrichshall, stehen zwey Hügel, in welchen anomia pecten zwischen dem Thon so gehäuft ist, daß man die ganze Masse zum Kalkbrennen hat an-

wenden können. (Wilse Spydbergs Beskrivelse S. 154.) Am Drammenfluß, über der Stadt Drammen, findet sich dieser Thon wieder zu beyden Seiten des Stroms volle drey Meilen hinauf bis jenseit Eger, und ganz mit Muscheln und Corallen erfüllt. Der vortreffliche Naturforscher Ström (Egers Beskrivelse) hat die Muscheln genau untersucht und sie ganz für dieselben erkannt, die er so oft an den Nordenfieldschen Seeküsten beobachtet hatte *). Tief im Lande hinein ist von allem diesem nichts sichtbar; auch auf großen Höhen nicht. Denn kaum mögen die Lager Südenfieldts so hoch heraufgehen, als die an der Figa Elv. Ja, es scheint auch, als wenn die Nähe und die Nachbarschaft des großen Meeres der Absetzung dieser Formation ungünstig ist. Denn überall wo man sie bis jezt fand, ist es tief im Innern der Fiorde und durch viele Meilen vorliegende Gneußberge gegen die Bewegungen des offenen Meeres geschützt. Und deswegen mag das ganze Phänomen vielleicht eine Folge seyn, von der, so unzubezweifelnd und deutlich im Norden bewiesenen Abnahme des Meeresspiegels

*) Mytilus edulis et barbatus. Anomia patelliformis. Cardium edule et echinatum. Mya truncata. Venus islandica et cassina. Ostrea maxima. Nerita marina. Turbo littoreus. Buccinum undatum.

gegen das umgebende feste Land. Und wäre dies, so würden diese Lager ein neues geologisches Interesse gewinnen; denn sie würden in uns die Hoffnung erzeugen, jene Abnahme vielleicht bis zu ihrem ersten Anfange herauf zu verfolgen.

Alle diese Lager ruhen auf Gneuß. In dem Engen des Figathals erscheint er in großen Felsen am Wege. Der Glimmer ist schuppig darin, und der Feldspath sehr häufig. Sonderbar sind einige Lager, die kohlschwarz hervorbrechen, und die man auch in der That scheint für Steinkohle gehalten zu haben; eine unreife Steinkohle, die noch in der Erde ihre Reife erwartet; denn offenbar hatte man diese Lager bearbeitet. Sie waren ganz reiner, dunkelschwarzer, dickschuppiger, glänzender Glimmer. In einzelnen Massen von dieser Natur findet sich bekanntlich der Glimmer nicht selten im Gneuße; aber ganze Lager davon sind freylich auffallend genug.

Stenkiers Lage, ganz am äußersten Ende des langen und großen Drontheimfiord, ist etwas einförmig und traurig. Auch der Ort, ein kleines Dorf von niedrigen und enge zusammengedrängten Häusern, hat nicht das Gefällige von Wärdalföre, oder die Lebendigkeit von Levander. Ehedem war hier eine Stadt, sagt

man, die König Oluf der heilige zerstörte und nach Drontheim verlegte. Aber wie hätte sie auch bestehen können, in der Nähe von Drontheim, das König Oluf Trygvasön geschickt dort angelegt hatte, wo Stördalen, Sälbodalen, Guldalen und Orkedalen, vier der Hauptthäler des Landes, sich wie in einem Centrum vereinigen. Der Flor in welchem Drontheim sich seit so vielen Jahrhunderten fortdauernd erhält, zeigt hinreichend, wie die vortrefliche Lage den sehr beschwerlichen Seeweg dorthin, und den wenig bequemen Hafen, vollkommen aufwiegt.

Beitstad, den 23sten May.

Die Berge am Ende des Fiord sind zwar nur einige hundert Fuß hoch; aber wir hatten doch Mühe über den feuchten und lockeren Schnee weiter zu kommen. An Bestellung der Aecker hatte man hier kaum noch gedacht. Doch war diese Verspätung etwas Außerordentliches, und allgemein im ganzen Norden; denn gewöhnlich fängt man an mit diesen Feldarbeiten in der Mitte oder gar in der ersten Hälfte, und bey Drontheim im Anfange des May. Angenehm sind diese Gegenden nicht; denn sie sind characterlos, und durchaus ohne große oder nur auffallende Ansichten! So ist auch noch Soel-

berg, wo Beitstads Hauptkirche liegt; der enge Fiord, Beitstadsund gleicht einem Fluß, einem stehenden Landsee, und ist von wenigem Eindruck. In der That ist dieser äußerste Arm des so tief ins Land eindringenden Drontheimsfiord, kaum einen Büchsenschuß breit; die Ufer gehen flach und felslos in die Höhe, und der schwarze Wald zieht sich überall fort, auf den Gipfeln der Hügel. Aber deswegen ist doch die Gegend nicht ganz ohne Bewegung; denn 8 oder 9 Sägemühlen schneiden eine Menge Bretter aus den Tannen der umliegenden Wälder, und führen sie zu Wasser nach Drontheim. Und im Herbst sucht nicht selten der Häring Schutz in diesem abgelegenen Winkel, und erlaubt den Anwohnern einen leichten, und oft beträchtlichen Fang.

Der weiße Gneuß mit schuppigem Glimmer hat nun alle andern Gesteine verdrängt; auch sieht man ihn ziemlich rein auf dem Wege. Nur am Fiord unter Beitstadskirche erscheinen darin mächtige und schöne Lager von Hornblende.

Eilden, den 24sten May.

Nach einer Fahrt von einer halben Meile etwa, über den Fiord, erreichen wir das äußerste Ende des Meerbusens, Hielleaas, eine

Art von Hafen, für Breter-Einschiffung nach Drontheim; und von dort steigen wir kaum zweyhundert Fuß nach Eilden; und mit diesem Ort haben wir nun die Provinz Nummedalen betreten. Dies große Thal ist eine Landenge zwischen Beitstad- und Lyngenfiord, kaum drey Meilen lang, und gar wenig über die Seefläche erhöht. Wäre der Spiegel des Meeres nur hundert Fuß höher, so würde der größte Theil der Provinz Fosen eine Insel seyn, im Norden vom Namsenfiord umschlossen; im Süden von dem, so sonderbar gekrümten, aber deswegen größtentheils mit den Hauptbergketten gleichlaufenden, großen Fiord von Drontheim. Diese Landenge ist daher auch sehr bekannt, und da der größte Theil zu Nummedalen gehört, so nennt man sie gewöhnlich Nummedalseid*). Ihr hat auch Eilden seinen Namen zu danken, und das auf eine sonderbare Art. Nachdem Norr aus dem jetzigen Finnland zu Lande durch Lappland, Gorr hingegen zu Wasser auf dem Schiff Ellide um des Landes südlichste Spitze nach Norwegen gekommen war, hier die entführte Schwester

zu

*) Eid ist der norwegische Ausdruck für jede Landenge, Viig für jede Seebucht, die sich gewöhnlich mit Landengen endigen. Von Viig stammt das deutsche wick.

zu suchen; so bestimmten sie, nach Eroberung des Landes, Gorr solle über alles regieren, was man mit Schiffen umfahren könne; Norr hingegen über alles feste Land. Beits, Gorrs Sohn drang darauf in Drontheimsfiord herauf, (wo Beitstad noch jetzt seinen Namen erhält), und ließ bey Gielleaar das Schiff Ellide auf das Land ziehen. Darauf setzte er sich ans Steuer, ließ alle Segel aufspannen, und die ganze Mannschaft vor dem Schiffe selbst; und mit Mühe und Arbeit ward das Schiff und Beits darin, auf Schlitten über Hummedals-Eid nach dem Lyngenfiord herübergebracht. Er hatte im Schiffe ganz Fosen umfahren, und bemächtigte sich nun des Landes als eines, ihm rechtmäßig zugefallenen Theiles. So spielte man mit Worten auch in jenen Zeiten, denen die neueren Zeitalter so gern eine größere Tugend andichten möchten. Denn solche Erfahrungen werden uns nie fehlen, so lange wir die moralischen Gesetze als eine Art positiver Gesetze behandeln, und sie nicht aus dem Innern selbst, und aus der Ordnung der Welt zu entwickeln vermögen; und dies versuchen wir umsonst, so lange wir, gegen die Natur, uns zwingen wollen, den Menschen als Zweck der Welt zu betrachten.

Elliden oder Eilden auf der größten Höhe von Nummedals-Eid, führt den Nahmen des Schiffes Ellide, das, nach dieser That noch fast ein Jahrhundert lang, zu vielen anderen, ähnlichen Heldenthaten gebraucht ward.

Dies Thal, zwischen zwey Gebirgsketten, ist groß und weit, und fast durchaus mit dichtem Walde bedeckt, fast ganz wie die Ebene zwischen Opdalen und Oerkedalen unter Dovrefieldt. Die wenigen Höfe darin liegen fast alle auf dem östlichen Abhange zerstreut; aber das Korn, welches hier die Bauern mühselig gewinnen, wird selten unbeschädigt von den Feldern gefahren; frühe Nachtfröste zerstören es größtentheils und fast jährlich. Darüber klagt man freylich in Opdalen auch; allein dort treibt man auch Ackerbau jenseit der Tannen-Region; auf Nummedals Eid hingegen ist fast der ganze Wald nur ein Tannenwald; sogar Fichten sind nur selten dazwischen. Wo aber sonst Tannen noch wachsen, und so groß und so schön, da überwindet gewöhnlich der Fleiß des Landmanns die Schwierigkeiten des Klimas. Warum nicht auch hier? Wahrscheinlich ist die allgemeine Temperatur dieser Gegend dem Kornbau nicht hinderlich; sondern es mögen nur einige wenige Nächte seyn; jene verderblichen Nächte, die in Schweden unter dem Nahmen der

Järn-nätter (eiserne Nächte) so bekannt sind. Sie sind nur lokal und gewöhnlich nicht auf große Distrikte ausgedehnt. Wenn man von Eildens Kirche, auf das Thal herunterſieht, und ſieht es finſter und ſchwarz, Wald überall, und dazwiſchen Sumpf und Moraſt: ſo begreift man wohl wie das auf das Klima einwirken muß. Der Wald verhindert die Erwärmung des Bodens; die Ausdünſtung der Sümpfe vermindert ſie noch. Wenn an anderen Orten im Herbſt die Kraft der Sonne nicht mehr die Atmosphäre für die ganze Nachtdauer erwärmt: ſo giebt der Boden die erhaltene Sonnenwärme zurück, und die Nächte ſind nicht gefährlich. Allein was kann dieſer Tannenwald wohl für Wärme zurückgeben? Die Sonne erreicht den Boden nicht, und die kalte Luft bleibt, wie in Kellern, zwiſchen den Bäumen. Weniger Waldung im Thale und mehr auf der Höhe; und Järnnätter würden eben ſo wenig Eildens Bewohner verfolgen, als die, von Beitſtad und Inderoen.

Appelvär, den 25ſten May.

Heiter und froh ging ich am Morgen neben dem Schlitten der Damen im Thale nach Aargaard herunter. Felſen erſcheinen doch nun wieder, und maleriſche Felſen, oſtwärts zur Sei-

te; Erlengebüsch an dem Fluß und einige Wiesen; überall mehr Lebendigkeit. Westwärts steigt Oyskavelenfieldt hoch in die Luft, und weit über die Baumvegetation: das höchste Gebirge dieser Breiten, so nahe am Meere. Man versicherte uns doch, daß der Schnee auf den Gipfeln nie fortdauernd sey, sondern sich alle Sommer verliere. Deswegen kann die Höhe der Berge doch nirgends 4400 Fuß übersteigen; denn so hoch ist hier ohngefähr die Grenze des ewigen Schnees; aber man irrt gewiß nicht, wenn man demohngeachtet dem Gebirge mehr als 3000 Fuß Höhe zuschreibt. Die Oy-Elv kommt größtentheils von diesem Gebirge herunter, und verbindet sich bey Aargaard mit der minderen Eilden-Elv. Hier erwartete uns schon mehrere Tage ein großes, offenes Boot, mit Segel und sechs Mann zum Rudern. Wir verlassen hier das feste Land, und schiffen uns ein, nun für den ganzen Weg, bis zum Nordcap hinauf. Die Elv treibt das Boot schnell in den Lyngenfiord, der wie ein Fluß ins Land heraufsteigt. Dichte, und nun schon grüne Büsche am Ufer, und angenehme Fernen herunter, machen die Fahrt unterhaltend und leicht. Nach einer Stunde führt uns ein sanfter Südost queer über den großen, und im ganzen Norden bekannten Namsenfiord. Denn auf der Nam-

sen-Elv, einem der beträchtlichsten Ströme in Norwegen, kommen unzählige Balken und Bretter herunter, und werden durch den Fiord überall im Norden vertheilt, bis nach Rußlands Grenzen hin. Bis Vadsö und Kola giebt es kaum ein beträchtliches Haus oder eine Kirche, die nicht von Namsens Balken gebaut wäre; und Walangers und Balsfiordens Wälder stehen dort noch größtentheils unbenutzt, ja fast unberührt. Wir kommen schnell herüber, und bald nach Sörvigen, durch den Sörsund und bald nach Seyerstadt. Wir wollten hier bleiben, aber der frische Südostwind war so gut, und für uns so vortheilhaft, daß die Bootsleute sehr baten, noch heute Abend über den zwey Meilen breiten und so gefürchteten Foldenfiord zu gehen. Und so kamen wir auch glücklich herüber, Abends gegen 11 Uhr nach dem gastfreundlichen und eleganten Hause von Appelvär, wo man uns sehr freundschaftlich aufnahm. Freylich ist der innere Foldenfiord, der bey Appelvär anfängt und tief ins Land heraufgeht, weniger gefährlich; allein auf dem äußeren verlieren die Nordlandsfahrer fast jährlich einige Jachten, auf ihrer langen und beschwerlichen Reise nach Bergen. Allen Stürmen und den Meereswellen ausgesetzt, werden die Schiffe an die Klippen geworfen und zertrümmert. Und

deswegen haben Foldenfiord und Statland bey Fondmör von jeher nicht wenig beygetragen, das Aufkommen und den Wohlstand der Nordlande zu verhindern.

Riisöe, den 26sten May.

Appelvär ist nur eine kleine, und sehr niedrige Insel, und, wie alle Inseln am Meere, durchaus ohne Busch. Die Schichten des Gneußes sind überall sichtbar; große, röthliche Feldspathkrystalle, welche dünnschuppiger Glimmer wellig umgiebt; und alle diese Schichten senken sich gegen Westen unter beträchtlichem Winkel. Solcher Inseln giebt es an dieser Küste unzählig, und vorzüglich in Maröens Prästegieldt, um die drey größeren Inseln Vigten her. Auf fast jeder von diesen Klippen haben die Schichten eine andere Richtung oder doch eine völlig entgegengesetzte Neigung. Auf jeder scheint die Schichtenneigung einer verschiedenen Ursache ihre Entstehung zu verdanken. Doch findet man bey näherer Aufmerksamkeit eine Correspondenz mehrerer Scheeren im Streichen und Fallen, die sich auf viele Meilen erstreckt, und die Richtung der Bergrücken bestimmt auch gewöhnlich die Richtung der Schichten. Söhlige Schichten finden sich überall.

Gegen Mittag fahren wir vor Märoens

Kirche vorbey, auf der traurig kahlen und öden Insel, und bald darauf sind wir im engen Nåroensſund, zwiſchen einer Menge kleiner Vorrathsgebäude, an den Felsen gelehnt oder im Waſſer gebaut, und dicht auf einander gedrängt. An dieſer unbequemen und ſo beengten Stelle bringt jährlich, am 24ſten July, ein nicht unbedeutender Markt, eine große Menge aus der umliegenden Gegend zuſammen. Nummedalens und Helgelands Bergbewohner vertauſchen hier ihre Produkte gegen Krämerwaaren, die ihnen Drontheimer Kaufleute zuführen; die Lebhaftigkeit wird dann ſo groß, daß die Menge der Böte faſt eine Brücke bildet von einer Seite des Sundes zur anderen, und in den Böten gewinnt man den Boden, den die Natur hier verſagt.

Hornblendlager ſind hier an den Felſen ausgezeichnet zwiſchen dem Gneuß, und kleine Gänge von weißem Feldſpath ſtreichen in verſchiedenen Richtungen durch das Geſtein.

Ein guter Südwind trieb uns noch immer von Nåroen aus weiter. Aber es regnete arg; wir wurden unbeſchreiblich naß. Nun wendete ſich der Wind gegen Weſten, es ward ganz ſtille und regnete noch ſtärker. Wir kamen nur langſam weiter, und mußten am Abend Schutz ſuchen, bey dem Kaufmann, auf der kleinen Inſel.

Der Wind hat sich in der Nacht gegen Nordwesten gewandt, und ist stärker geworden. Sturm und Ungewitter halten uns auf der Insel gefangen. Sie ist überaus klein, und fast nur wie ein Garten groß, wie Isola madre. Aber bequem lebt man nicht auf so kleinem Raum. Da ist auf der Stelle selbst fast keines der gewöhnlichsten Lebensbedürfnisse. Ja, nicht einmal Wasser; denn die Quellen fließen nur in der Regenzeit, das ist in den wenigen Monaten des Sommers. Im Winter ist man genöthigt nach dem festen Lande zu fahren, und von dort das Trinkwasser zu holen; und nicht allein für sich, und für den Gebrauch des Hauses, sondern auch für alle Schiffe, die in nicht geringer Menge hier zwischen den Klippen sicher vor Anker liegen, gegen die Stürme und die hohen Wellen im Meere: Nordlandsfahrer und auch häufig Schiffe auf der Reise nach Archangel oder von dorther. Bis zu dem wassergebenden Bache am festen Lande hat man aber eine volle Seemeile zu reisen. Noch weniger ist Holz auf der Insel; nicht ein einzelnes Reis. Der Boden ist doch vortreflich und tragbar, und die Mühe, die man auf seine Benutzung verwenden wollte, würde sich reichlich belohnen. Man treibt auch wirklich etwas Ackerbau, gewinnt

Gerste und Hafer und Kartoffeln; aber daß man sie wirklich gewinnt ist Wunder genug. Der schwarze Grund zwischen den Klippen hat keine Abzüge; das Wasser erweicht ihn wie einen Schwamm, und macht ihn fast stets zum Moraste; und das Vieh, Schaafe, Kühe und Schweine gehen lustig darüber hin, zertreten die Frucht und zerfressen die Blätter und Aehren. Die ganze Aufmerksamkeit ist auf den Fischfang gerichtet, und alle Zeit, die den Nachstellungen der Fische entzogen ist, wird für verlohren gehalten. Man muß aber gestehen, daß es unendlich mehr Entschlossenheit und Muth, Beständigkeit und Ausdauer erfordere, bey weitem höhere Geisteskräfte, vom Fischen zu leben, als von den ruhigen Arbeiten des Ackerbaues. In jenem ist immer Bewegung, immer Leben und Thätigkeit, und Anstrengung, sich aus nie aufhörenden Gefahren zu retten, und doch während der Gefahr noch zu seinem Zwecke zu kommen; in diesen fast nur Klagen und stets Klagen über Wetter und Klima, und Hoffen des Besserwerdens, beynahe allein durch den Wunsch, es möchte so seyn; da doch weder Prozessionen mit Reliquien in der Lombardey, noch Kirchengete in Norwegen den, zu einem allgemeinen Zweck hinführenden, großen Gang der Natur zu verändern vermögen. Was es aber für Schwierigkeiten hat, Fische zu

fangen, das haben wir aus unseres Wirthes, Herrn Ravaldson Schicksal gelernt. Er wagt sich, wie Alle auf der Küste, in den Stürmen des Februars, mit seiner Jacht und 22 Mann auf den langen Weg nach Lofodden, dem großen Sammelplatz der Fische und ihrer Feinde. Die Ströme werfen die Jacht von einem Sund in den andern, und ehe sie, im Streit mit Wind und mit Meer, ihren Bestimmungsort erreicht, wird sie an einer unglücklichen Klippe zerschellt. Herr Ravaldson reiset eilig zurück, und versucht mit einer anderen Jacht einen neuen Zug gegen Lofoddens Fische. Der Wind zerbricht ihm Masten und Taue; die Zeit geht verlohren; der Fisch hat Lofodden schon wieder verlassen, ehe die Jacht dort heraufkommt; alle Mühe ist nun ohne Erfolg. Man muß zurückkehren; und Kosten und Arbeit, Muth und Hoffnung sind vergebens. Das war nicht sein Schicksal allein; so gieng es fast allen Jachten, die Helgeland und Salten jährlich nach Lofodden schicken. Wenige kamen dorthin; noch wenigeren erlaubte die Wuth der Stürme auf Fischfang zu denken. Es war ein ungewöhnliches Unglück; aber Schwierigkeiten und Arbeit sind doch alle Jahre dieselben; und alle Jahre sieht man doch Tausende von Menschen, in den aufgebrachten Wellen des Februars, nach Lofodden strömen. Wahrlich,

solche Menschen verdienen genannt zu werden, unter denen, welche die Erdfläche bewohnen.

Außen von Riisöe liegen eine Menge ganz kleiner, unbewohnter Inseln, die verschiedene kleine Gruppen zusammen bilden. Man nennt sie Holme, wenn sie hoch sind und felsig; Vär, wenn sie ganz flach sind; gleichsam ein Wehr und eine Vertheidigung gegen das Ungestüm des großen Meeres. Sie haben hier oft versucht Vieh, Schweine, Schaafe oder Ziegen auf diesen Inseln auszusetzen, allein man läßt sie ihnen nicht. In einem Tage sind sie gestohlen. Einträglicher sind ihnen die Vären durch die Eyer der ungeheuren Menge von Seevögeln, welche hier brüten. Ein Aegge vär (Eyer vär) wird deswegen mit zu den Vorzügen einer Besitzung gerechnet. Die Vögel verlassen nicht leicht einen Platz, den sie sich einmal zum Legen erwählt haben. Wenn die Besitzer des Värs kommen, Eyer zu holen, so kennt sie der Vogel recht gut, und er bleibt ruhig. Denn er weiß aus Erfahrung, daß man ihm nur die überflüssigen Eyer nimmt, und allemal eins im Neste liegen läßt. Kommt man zu seinem Neste, so fliegt er eine Ecke fort, sieht dem Ausnehmen ruhig zu, und kommt wieder, wenn man weiter geht. Aber oft überfallen fremde Schiffe und Unbekannte das Vär, und nehmen räuberisch alle

Eyer mit fort. Dann erhebt sich plötzlich die ganze Schaar, viele Tausende zugleich, und erfüllen die Luft mit ihrem fürchterlichen, klägli-chen Geschrey. In Verzweiflung fallen sie wieder auf das Nest, und können sich lange nicht erhohlen. Geschieht die Räuberey öfter, so verlieren sie den Muth; sie verlassen sämmtlich die Undankbaren, und ziehen einem neuen Vår zu, dessen Lage ihnen mehr Schutz und Ruhe verspricht. Die meisten sind Meven Maasfugl, Maage in Dänemark; ihre Eyer sind groß und schmecken nicht übel.

Nachmittags, den 29sten, hatte sich der Sturm mit großer Wuth nach Südwesten gewendet. Es fing an zu hageln, und darauf zu schneien. Die schwarze See schien nun auf einmal ruhig geworden, und der Wind tobte doch noch gleich heftig fort. Da hörte ich aber, daß es eine bekannte Erfahrung unter den Schiffern sey, daß Hagel und Schnee, wenn sie fallen, die wüthendsten Meereswellen beruhigen. Das schien mir merkwürdig. Das Phänomen hat wahrscheinlich dieselben Ursachen, als die Beruhigung der Meereswellen durch das über ihre Oberfläche verbreitete Oehl; als Folge der Ungleichartigkeit der beyden, wellenartig bewegten Substanzen.

Forvig bey Vevelstad in Helgeland, den 1sten Juny.

Ohngeachtet des ungestümen Wetters fanden wir doch endlich einen Augenblick am 30sten May gegen Mittag, mit schwachem Südwest weiter zu fahren. Auch erreichten wir Lecko sehr bald. Die Insel ist im südlichen Theile höher, als die wir bisher sahen; und gewiß über tausend Fuß hoch. Die nordliche Hälfte hingegen ist flach, und nur mit Hügeln bedeckt. Wir landen dort bey Skey, nicht weit von Leckös Kirche. Sie ist seit einigen Jahren eine Filial- oder Annexkirche von Kolvereid; sonst gehörte dieser ganze Bezirk und weit im festen Lande hinein, zu Nåroens Præstegield, das dadurch eines der größten und der beschwerlichsten Pfarren in Norwegen war. Jetzt sind Nåroen nur Inseln geblieben, und nur die einzige Annexkirche oder das Kirchspiel Mittel-Vigten. Kolvereid hingegen ward das Haupt eines neuen Præstegieldt, und begreift nun unter sich die übrigen Annexe Foldereid nehmlich, im innersten Grunde des Foldenfiord, und Leckö.

Skey ist ein ganz bedeutendes Guth. Der Acker erfordert 4 Pferde zur Bearbeitung; 30 Kühe finden hinlänglich Nahrung und eine Menge Schaafe, und Federvieh, Gänse und Enten. Man kann diese in der That hier schon als eine

Art von Luxus ansehen; denn Bauern erlauben sich nie Gänse und Enten zu halten. Bey dem Allen bleiben auch hier, wie überall, Lofoddens Fischreisen Hauptzweck, und im Herbst, wenn es glückt, der Heringsfang auf Helgelands Küsten. Wir erfahren mit Verwunderung, daß man auf diese Inseln die Adler sehr fürchtet; denn sie begnügen sich nicht allein mit Lämmern und kleineren Thieren; sondern sie bekämpfen auch sogar Ochsen, und werden nicht selten über sie Herr. Die Art ihres Angriffs ist so sonderbar, daß wir gern an der Wahrheit der Sache gezweifelt hätten, wäre sie uns nicht zu umständlich, zu bestimmt, und an weit entlegenen Orten, fast auf die nehmliche Art bestätigt worden. Der Adler stürzt sich mit Macht in die Wellen, erhebt sich, ganz durchnäßt, und wälzt sich auf dem Sande des Ufers, so lange bis die Flügel ganz vom Geuß und vom Sande bedeckt sind. Dann steigt er wieder auf, und schwebt über dem unglücklichen Opfer. Ganz in der Nähe darüber schwingt er die Flügel, schleudert Sand und Steine dem Vieh in die Augen, und vollendet den Schrecken des Thieres durch die Schläge mit den kräftigen Flügeln. Die verblendeten Ochsen laufen wie toll, und fallen endlich ermattet, oder von Klippen herunter, zu Tode. Der Adler zerhackt dann ruhig die Frucht seines Sie-

ges. — Auf diese Art verlor der nächste Nachbar von Skey einen Ochsen vor weniger Zeit *).

Am Ufer der Insel sahe ich zum Erstenmale auf dieser Fahrt Keile von weißem, feinkörnigem Marmor: kleine Lager, die nach und nach in der Fortsetzung an Mächtigkeit abnehmen, und sich endlich zwischen den Schiefern der Gebirgsart verlieren. Sie sind zwey oder drey Fuß hoch, und gegen zwanzig Fuß lang. Andere und kleinere Keile finden sich oft in derselben Richtung, fünf oder sechs Fuß lang. Sie liegen im Glimmerschiefer, mit fortgesetztem Glimmer, dem auch wahrscheinlich die Granaten nicht fehlen werden, ob ich sie gleich in der Eile nicht auffinden konnte. Ganz eben so finden sich die Marmorlager bey Hope in der Nähe von Bergen oder auf den Inseln Moster oder Salthellen am Ausgang des großen Hardangerfiord. Das erlaubt uns, die wahre Lagerung dieser Massen etwas klarer zu sehen; denn in der That würde sonst diese stete Abwechslung in große Verwirrung setzen, nun Gneußfelsen, dann Glimmerschiefer, dann wieder Gneuß, und das eben so oft nahe am Lande, als

---

*) Pontoppidan Nat. Hist. II. 143.

weit hinaus gegen das Meer, eine dem Anschein nach so große Unbestimmtheit in der Folge beyder Gebirgsarten; und es möchte wohl schwer seyn, auf so kleinen Inseln den wahren Zusammenhang zu finden. Bey Bergen hingegen ist es offenbar, wie der großen Gneußformation des Hauptgebirgszuges erst der Glimmerschiefer folgt, mit allen Lagern, die ihr so vorzüglich eigen sind. Dann kommt eine neue Formation von Gneuß, bedeutend genug, ganze Inseln zu bilden. In ihr sind Lager von Glimmerschiefer sehr häufig, und dadurch mag sie sich wohl vorzüglich auszeichnen; dann endlich Glimmerschiefer von einer Natur, die sich der des Thonschiefers anschließt. Mit dem neueren Gneuß ist aber gewöhnlich die Inselreihe an den Küsten beschlossen, und Thonschiefer und neuere Gesteine sind dem Innern des Landes vorbehalten. Deswegen darf man auf allen äußersten Inseln fast nur Gneuß erwarten, die mittleren sind Glimmerschiefer, und auf den größeren oder auf dem festen Lande selbst erhebt sich wieder der Gneuß zu ansehnlichen Höhen, ohne daß ihn hier Glimmerschiefer bedeutend verunreiniget.

Gneuß ist die Hauptgebirgsart, ja beynahe könnte man sagen, die einzige Gebirgsart im Norden; denn von ihm sind fast alle andere Gestei-

steine umwickelt, und diese, wenn auch von einem eigenen und selbstständigen Charakter, so sind sie doch dadurch, und durch ihre geringe Verbreitung, nur wie dem Gneuß untergeordnet und von ihm beherrscht. Die Natur hat sich in höheren Breiten so sehr an Gneußbildung gewöhnt, daß sie stets zu dieser Bildung zurückkommt; und wenn auch Glimmerschiefer, wenn Kalkstein und Thonschiefer erscheinen: so sehen diese nur einer Folge von Bewegungen gleich, die von fernher sich nach der nördlichen Zone verbreiteten, aber nicht hier entstanden, Bewegungen, welche die Ursache der Bildung des Gneußes zu umhüllen, aber nicht, wie in niederen Breiten, zu ersticken vermochten.

Gegen Abend segeln wir mit schwachem Winde von Leckö über den Bindalsfiord, der gegen das große Meer hin, fast zwey Meilen lang, ganz offen liegt, und deswegen von Booten etwas gefürchtet ist. Nun gegen die sonderbare Gestalt Torgehalten, die schon von sehr weit Helgelands Grenzen bezeichnet; das ist ein Berg wie eine Pyramide steil und prallig, bis vielleicht 2000 Fuß Höhe. Man sieht ihn viele Meilen ins Meer, und er dient häufig den Schiffern zum Merkzeichen. Um 3 Uhr des

Morgens erreichen wir nicht weit davon Saalhuus in Brönoen, durchnäßt und ermüdet. Nacht giebt es schon lange nicht mehr. In so trüben Tagen, wie nun immer, unterscheidet sich der Mittag in Helle durchaus nicht mehr von der Mitternacht.

Hier am Ufer laufen wieder durch die Felsen mächtige Lager von weißem Marmor, man kann sie weithin verfolgen. Da alle Schichten sich sehr stark gegen Ost senken, so sind sie deswegen um so auffallender. Weiterhin, eine Viertelmeile ins Land, erscheinen Lager von fortgesetztem, kalkähnlichem Glimmerschiefer, mit unendlich vielen kleinen Granaten darin. Diese stehen aus der Gebirgsart hervor und sind nicht vom Glimmer umwickelt. Deswegen kann man dies Lager zu Mühlsteinen benutzen, wie Sälbostein über Drontheim. Man verschifft von hieraus ohngefähr 40 Stück Mühlsteine jährlich. Die Küste gehört zum festen Lande, aber sie ist niedrig, im Vergleich anderer Küsten im Norden.

Der Wind war schon wieder sehr stark, da wir Saalhuus erreichten. Eine Stunde nachher hatten wir völligen Sturm aus Süden, und Regen, wie gestern; das dauert so fort bis gegen Mittag und länger; späterhin folgen die heftigen Windstöße seltener auf einander, und

immer seltener; und gegen 9 Uhr des Abends ist endlich der Südwind so schwach, daß wir uns wieder ins Boot wagen dürfen, über Fiorde hin und ins offene Meer. Sonderbares Phönomen! Zufall ist es nicht. Ueberall auf der Küste erwartet man bey solchen Stürmen Ruhe am Abend, und für mehrere Stunden der Nacht; und man betrügt sich darin eben so selten, als in der Hoffnung eines heiteren Tages im Sommer, nach einem heiteren Untergange der Sonne am Abend vorher. Auch unsere Erfahrung hat uns hier hinlänglich bewiesen, wie sehr gegründet diese Erwartung ist. Das ist aber doch nur im Sommer; nur in den Monaten, in welchen so wenig Unterschied ist zwischen Abend und Morgen. Im Winter hingegen, in den Stürmen die im November an der ganzen Küste hin wehen, raset der Wind weit mehr in der Nacht, als am Tage, und wenn er Bäume entwurzelt oder Dächer und Häuser entführt, so ist es gewöhnlich in der Mitte der Nacht.

Was kann doch im Sommer eine so entgegengesezte Wirkung hervorbringen? Temperaturdifferenz freylich. Aber worauf kann Temperatur in so trüben Tagen wohl wirken? Am Boden der Atmosphäre, auf dem Lande ist durchaus keine Differenz. Die Sonnenstrahlen dringen nicht durch die überall verbreiteten Wolken.

Auch würde der Sturm, der mit fremder Luft auch zugleich ihre südlichere Temperatur heraufjagt, sehr bald die größere Wärme des Mittags vermindern, die geringere der Nacht wieder vermehren. Freylich äußert die Sonne in verschiedenen Stunden einen verschiedenen Einfluß auf die obere Grenze der Wolken; allein diese Ursache scheint zu wenig mit der Wirkung im Verhältniß, und sie erklärt auch das Phänomen nicht. Die größere Erwärmung der Luft in der Höhe nöthigt die Wolken oder den Dampf, selbst höher zu steigen, dadurch erhält der Sturm eine größere und höhere Straße sich darin fortzubewegen; die Luftmasse breitet sich aus und strömt daher mit weniger Geschwindigkeit weiter; von dieser Ursache sollte man also, gerade eine der Erfahrung ganz widersprechende Wirkung erwarten. Wahrscheinlich liegt der wahre Grund in der Nachbarschaft des festen Landes verborgen; denn am Tage besteht der Sturm aus fortgesetzt hinter einander folgenden Stößen; vermindert sich seine Wuth, so ist es nicht durch verminderte Kraft dieser Stöße, sondern dadurch, daß sie nach längern Zwischenräumen erscheinen, und auf diese Art endlich verschwinden. Wind und Sturm im Meere ist aber immer gleich heftig, und nie stoßweise auf einander; und hört der Sturm auf, so ist es allmählig; und dann

erscheint er nicht wieder; oder plözlich, dann folgt neuer Sturm aus dem entgegengesezten Striche. Daher kann man vermuthen, daß dies Phänomen der Nachtruhe im Sommer an den norwegischen Küsten nur dem Küstenmeere zugehört, aber sich auf dem offenen Meere nicht findet. Das stoßweise Aufhören zeigt übrigens hinreichend, daß die aufhebende Ursache nicht eine allmählig wirkende ist, wie Temperaturabnahme der Sturmluft selbst wäre, sondern eine eben so stoßweise entgegenwirkende. Daher mag es wohl der Landwind seyn, der an allen Küsten der Welt in den Sommernächten, vom kälteren Lande gegen das wärmere Meer strömt, und der hier nothwendig den Südsturm schwächen, vermindern, oder wohl gar aufheben muß.

Der Nebel lag tief auf dem Wasser, und verdeckte uns die Ansichten der Berge. Daß Wellenfiords nördliche Bergreihe so hoch und so steil herabfällt, sahen wir nur erst, da wir schon über den Fiord weg, fast den Fuß der Felsen erreicht hatten. Nicht lange darauf überrascht uns der Anblick von Vevelstads großem, nettem und zierlichem Hof, dann von Vevelstads Kirche; und gegen Mitternacht landeten wir bey dem schönen, ansehnlichen und bedeutenden Hofe von Forvig; in der That ein Pallast in diesen Breiten, und wie eine Königsresidenz für Helgelands Fürsten.

Der Frühling hatte uns auf unserer Nordfahrt hier eingeholt. Das Wetter war heiter und warm; der Schnee verschwand in den Wäldern und an den Abhängen der Berge. Johannisbeerbüsche trieben mit Macht und Birkenknospen brachen auf und ließen die Blätter stündlich erwarten. Die Sonne verschwand erst um 10 Uhr und stand schon wieder am Himmel vor 2 Uhr. Deswegen fiel auch die Temperatur von 12 Grad am Mittag nur bis 7 und ein halb Grad in der Nacht, und am andern Tage war sie sogar bis 15 Grad gestiegen. Eine Frühlingswärme, die hinreichend ist, Alles in der Natur in Bewegung zu setzen. Man hatte sie freylich auch schon lange erwartet; denn erst so spät Blätter auf den Bäumen zu sehen, war ungewöhnlich, und eine Folge des im März und April in so ungeheurer Menge gefallnen Schnees; deswegen sahen wir auch sogar jezt noch große Schneeflecke unten in dem Walde fast an der See. So lange aber Schnee den Boden bedeckt, geht die wohlthätige Wärme in der Schmelzung des Schnees, wie in einem Abgrund verlohren; und die Temperatur des Bodens wird in einer Tiefe erhalten, die auch selbst den Bäumen nicht das Ausbrechen erlaubt. So wünschenswerth und nothwendig die Schneebedek-

kung im Winter ist, so verderblich wird sie im Frühjahr. Beydes sind doch harte Plagen, gerade dieser Provinz; denn die Winter am Meere sind im Verhältniß der Breite nicht streng, und es regnet oft, und doch nur wie ein Nebel, wenn tiefer im Lande dicker Schnee fällt. Darum findet der Frost im Januar das Land fast ohne Bedeckung, und die Kälte der Oberfläche erreicht und zerstört die Wurzeln der Pflanzen. Auch im Herbst leidet das Korn häufig und fast jährlich von Nachtfrösten. Das ist doch eine bedeutende Veränderung im Vergleich mit Drontheim. Dort hatte man noch nicht ganz die Fruchtbäume vergessen; in Helgeland dagegen erlaubt das Klima nicht mehr an andere als einheimische Beeren zu denken; dort wuchsen, wenn auch nicht Eichen, doch Linden, Eschen und Ahorn; hier von allen diesen nichts mehr. So sehr auch sonst die westlichen Küsten im Klima die östlichen in gleicher Breite am Botnischen Golf übertreffen, so scheint doch unter dem Polarkreise diese Verschiedenheit fast zu verschwinden, denn wenn auch hier die Bäume gewöhnlich schon am Ende des Mays zu grünen anfangen, so thun sie es auch ziemlich zu derselben Zeit bey Luleá oder Kaneá; beyde in gleicher Höhe mit Vefsen oder Vevelstad. Mögen auch die Winter in Helgeland etwas weniger kalt seyn, als

in Westerbotten, so ist auch der Sommer weniger klar und daher weniger warm. Deswegen ist es sehr viel, wenn man für diese Küsten 2 Grad R. Mitteltemperatur rechnet; und kaum möchte wohl eine solche Annahme sich mit Beobachtungen vertheidigen lassen. Und darüber darf man sich wohl verwundern; denn von 60 Grad, Bergens Breite, bis 63 ein halb Grad, der Breite von Drontheim, vermindert sich die Temperatur nur von 5 ein halb Grad bis 3 ein halb Grad, oder ohngefähr o. 57 Grad für einen Grad der Breite. Dagegen ist diese Abnahme nach Helgeland herauf schon o. 8 Grad, für einen Grad Breitenzunahme. Das ist freylich kein günstiges Klima, und man entbehrt vieler Annehmlichkeiten des Lebens; aber auch das Wenige, was die Natur darbietet, läßt sich mit Verstand und Geist auf solche Weise benutzen, daß man der reizvolleren Gegenden darüber vergißt. Ueber Förvig und Vevelstad hin zieht sich ein schöner Wald von Fichten und von einigen Tannen dazwischen, in einem breiten und ebenen Thale, am Fuß der höheren Berge. Die Wasser stürzen von den Felsen in kleinen glänzenden und rauschenden Fällen, und sammlen sich auf der Fläche zu ruhigen Bächen, die in mannigfaltigen Windungen sonderbar diese Wälder beleben. Da steht Frydenland,

ein artiges Landhaus, am Abhange der Hügel, zwischen herrlichen Birken und Erlen; mit der Aussicht auf Vevelstad und über den Sund. Oben im Walde führen angenehme Spazierwege an den Bergen hin, und zu andern ähnlichen Anlagen zwischen den hohen und dunklen Bäumen; und nebenan läuft ein fahrbarer Weg eine volle Meile lang; was in diesen felsigen Küstenländern ein fast unerhörtes Phänomen ist. Alles sind Einrichtungen des vortrefflichen Eigenthümers von Forvig, Justizrath Brodkorb, der sich seit lange die ausgezeichnetsten und beneidenswerthesten Verdienste um die Provinz erworben hat, die er bewohnt. Er hat sie schon mehr als Einmal aus der Gefahr der Hungersnoth errettet, durch seine Thätigkeit und den Muth, mit welchen er ihr auf eigene Rechnung und Gefahr Kornschiffe aus Archangel verschaffte. Man hatte wohl in vorigen Jahrhunderten Russen als Räuber und Feinde auf diesen Küsten gesehen; aber in friedlichen Handelsgeschäfften noch niemals vorher. Allgemeine Achtung und Zutrauen war hierbey weit mehr des Justizraths Belohnung, als persönlicher Vortheil.

Forvig, den 4ten Junius.

Am Ufer des Sundes sind wieder die weißen Kalklager nicht selten. Sie werden von ei-

nem Glimmerschiefer umschlossen, in dem Feldspath nicht vorkommt. So sind auch noch die näheren Hügel bey Forvig, etwa 200 Fuß hoch, bis zu dem flachen Thale herauf, unter den höheren Bergen. Nur werden die Schiefer hier häufig sonderbar zikzakförmig und mit Schlangenlinien über die Felsen. Die Schichten heben sich nehmlich auch hier, wie überall beträchtlich, und fallen nach Osten in das Land und in die Berge hinein. Das ist eine allgemeine Schichtung auf dieser Küste; man kann sie auch sogar noch in großen Entfernungen erkennen, durch Abstürze und durch festere hervorspringende Schichten, deren Neigungslinien auf mehrere Meilen weit noch deutlich zu sehen sind. Aber diese Zusammensetzung der Felsen endigt sich sogleich, sobald man den Fuß der höheren und zusammenhangenden Bergreihe erreicht. Da erscheint plötzlich Feldspath überall; große glänzende Krystalle, die nahe zusammengedrängt liegen und fast alle andere Gemengtheile verdrängen. Zugleich ist in den Blöcken und in den Felsen nichts schiefriges mehr. Ganz als ob man an den Felsen des Kynast herausstiege oder zwischen den Blöcken in Hirschbergs und Schmiedebergs Gegend. Eben so ausgedehnt ist diese unerwartete Gebirgsart; nicht etwa ein einzelnes oder mächtiges Lager, wie jener

Gneuß mit den großen Feldspathkrystallen bey Kongsvold und Drivstuen; denn vom Fuß bis auf den Gipfel der Berge, Vevelstadsfieldt, gewiß 1500 Fuß hoch, unterbricht ihre Fortsetzung kaum ein kleines Lager von etwas wenigem feldspathreichem Granit. Ueberall leuchten die großen Feldspathe auf den gewaltigen, freyliegenden Platten am Abhange herunter. Aber freylich, wenn so große Flächen entblößt sind, so kann man sich nicht verhehlen, wie doch bey weitem die meisten dieser Krystalle parallel hinter einander fortliegen; und an weit von einander entfernten Stellen doch genau in derselben Richtung. Daraus wird es denn möglich ein allgemeines Fallen des Gesteins zu bestimmen, 60 Grad gegen Osten, mit etwa h. 11 Streichen; ganz wie der Glimmerschiefer unten am Sunde. Solchen Parallelismus wird man an Hirschbergs Felsen nicht finden; auch nicht im Granit bey Feurs an der Loire. Der Glimmer zwischen den Feldspathkrystallen ist schwarz, schuppig, und nie fortgesezt wie im Glimmerschiefer, Quarz hingegen nicht häufig. Die kleine Kette streckt sich wohl zwey Meilen lang, zwischen Veskeu und Velfiord; und wahrscheinlich am lezteren Fiord herauf in das Land hinein. Ihre größte Höhe ist eine Spitze über Högholm, die daher Högholm-

stind heißt; vielleicht 2000 Fuß hoch. Wie weit sezt aber der Granit fort in das Innere des Gebirges? Und wohin soll überhaupt dieser Granit gezählt werden? Sollen wir uns vorstellen er sey wirklich älter als Gneuß und von gleichem Alter mit Frankreichs und Schlesiens und den Harzer Graniten? Sollen wir glauben, dieser alte Granit zeige sich nur an dieser einzigen Stelle in Norwegen, und gerade am äußersten Ende des großen Kiölengebirges, wo doch auch weder eine Ebene anfängt, noch die neueren Gebirgsarten aufhören? Ich habe mir Mühe gegeben, am Fuße der Berge unmittelbar die Scheidung des Granits und des Glimmerschiefers zu finden. Beyde Gebirgsarten sind hier so ausgezeichnet und so bestimmt, und wechseln nicht mit einander. So schwer es auch immer ist ganz genau zu solchen Scheidungspunkten zu kommen: so schien es doch offenbar, als wenn der Glimmerschiefer nicht bloß am Fuße dieser Berge vorkomme, sondern wirklich mehr etwas an den Bergen heraufgehe. Fügt man hierzu die Schichtung; das Fallen der Schichten nach Osten in das Gebirge hinein: so wird es fast gewiß daß der Glimmerschiefer unter dem Granit durchgehe; dieser folglich jünger und auf jenem gelagert sey. Man würde ihn deshalb in Hinsicht der Lagerung dem Granit

der Gotthardtspitzen gleichstellen können, welcher auch über ausgezeichneten feinschiefrigen Glimmerschiefer liegt, und der auch weder an Ausdehnung noch an Höhe diesem Vevelstadsfieldtgranit nachsteht. Denn von seinem ersten Erscheinen unter dem Hospiz bis zu den Gipfeln von Proza und Fieudo sind mehr als 2000 Fuß Höhe. Aber wo soll man ihn wohl in Norwegen wieder auffinden? wo in Schweden? Da sind bis jezt keine Punkte bekannt, wo man ihn mit Erfolg suchen möchte. In Schweden ist überhaupt die ganze neuere Gneußformation seltener, die dem Glimmerschiefer aufliegt. Ob man wohl den Granit hierher rechnen könnte, den Cronstadt in Jämtelands Mineralhistorie beschreibt? Svensk. Akad. Handl. 1763. Südlich der Straße, sagt er, die von Jämteland nach Wärdalen führt, besteht der größte Theil des Gebirges aus Glimmerschiefer, wie der, welcher bey Nöraar vorkommt. Aber nordwärts, und vorzüglich in den beyden Kirchspielen Sörli und Nordli, die zu Sneaasens Prästegieldt in Inderven gehören, verändert sich der Glimmerschiefer immer mehr zu Granit, und dieser erscheint endlich von sehr groben Korn und roth. Gegen Nummedals Grenzen verschwindet er wieder, und statt dessen sieht man auf Portfield ein

quarziges Conglomerat, das in diesen Bergen nicht selten ist, und wahrscheinlich der Uebergangsformation zugehört. Aus der Lagerung sollte man daher wohl schließen, daß auch dieser Granit neuer als Glimmerschiefer sey; aber wären dort auch so viele, so große und so schöne Feldspathkrystalle darin, die doch für Vevelstadsgestein so besonders auszeichnend sind: so hätte Cronstedt es anzuführen wohl nicht vergessen. Im Granit bey Forvig scheint Turmalin nicht ganz selten; schon nicht weit vom Hause liegen Blöcke, mit großen und schönen, schwarzen Turmalinkrystallen darin, und von großen, silberweißen, glänzenden Glimmerblättchen umgeben. Aber Hornblende sahe ich nicht; denn einige schwarze Lager, vorzüglich oben auf der Höhe der Berge, sind feinschuppiger Glimmer mit wenig Feldspath dazwischen. Dort finden sich auch einige reine und mächtige Quarzlager.

Die Aussicht von Fieldt auf den Insel-Archipelag umher, ist nicht ohne Interesse. Man übersieht hier mit Verwunderung ihre so verschiedenartige Bildung. Einige sind Felsen, kaum zugänglich; andere ganz flach und kaum über dem Wasser erhaben; einige scheinen allein eigne Gebirge, andere eine Sammlung von mehreren hochsteigenden Inseln, zwischen denen das Wasser den Grund verlassen hat. Unter ihnen al-

len ist keine auffallender, auch schon von unten, als die erhabene Insel Alsten, mit dem mächtig hohen Gebirge darauf, die sieben Schwestern (syv Söstern); sieben Spitzen die weit in die Schneeregion heraufreichen, und welche unten mit schwarzen Felsen sich fast senkrecht in das Meer hineinstürzen. Das sind bey Weitem die größten Höhen, so weit das Auge reicht, und sie steigen gewiß über 4000 Fuß. Und im ganzem Norden hinauf, bis zum äußersten Cap, sieht man nur wenige Inseln die dieser an Höhe gleich kämen. Ohne sie würde sonst die sonderbare Vegöe auch hoch scheinen, deren zwey Spitzen sich so schnell heraufheben, aber wohl nicht über 2000 Fuß Höhe erreichen. Sie ist eine der äußersten Inseln gegen das Meer; und gerade Vevelstadtfieldt gegen über. Um so merkwürdiger ist es, daß man von diesem Fieldt sehr deutlich erkennt, wie die Schichten oder beyden Spitzen nicht gegen Osten hin fallen, wie auf dem Lande, sondern sich ganz entgegengesetzt nach Westen zu stürzen. Mögen nicht die meisten dieser Inseln, Spitzen und Felsen nur allein darum über die Oberfläche des Wassers hervorstehen, weil diese verschiedene Neigung und Stürzung der Schichten, an ihrem entgegengesezten Ende, überall einige Schichten bis über diese Oberfläche erhob?

Wir hatten in Forvig mit Booten gewechselt. Der Sorenscriver Holst auf Tiötöe hatte uns für die Reise sein sogenanntes Vengeboot überlassen, und damit sollten wir bis Lödingen herauf. Es war ein schön gemahltes und verziertes Boot, hinten mit einer recht geräumigen und bequemen Cajüte, oder Venge, fast wie auf einem Schiff. Unsere Damen und die Kinder fanden doch nun einigen Ersatz für die Beschwerden der Fahrt, und bey stillem Wetter war es nun wie eine Lustreise, wäre nur nicht jedes Boot und jedes Schiff ein Gefängniß. Sechs Mann ruderten, wenn es still war.

Der Nordwind war uns entgegen. Wir ruderten langsam über Vestenfiord gegen Tiötöe hin, und erwarteten vergebens, daß der Wind ganz fallen und uns noch weiter erlauben möchte die Ruder zu brauchen. Sonderbar; — eine einzelne kleine Insel, ein Fels ist hinreichend die Wellen, des freylich nicht zu starken, widrigen Windes aufzuhalten. Man kann noch Meilen zurücklegen. Man kommt über den Fels hinaus, und man fährt nun in einer Stunde kaum einige hundert Schritt weiter. Wir waren genöthigt auf Röstöen, Tiötöen gegenüber einen anderen Wind zu erwarten. Vestenfiord ist der äußerste Punkt, bis zu welchem

chem man Austern gefunden hat. Nördlicher hat man sie noch nicht gesehen, das ist merkwürdig genug. Austern leben nicht auf der Oberfläche der See. Sollte aber die kältere Temperatur sich in einer Austerntiefe dem Wasser wohl mittheilen? Aber wäre das nicht, warum gehen Austern nicht höher?

Rösoens Gestein ist weißer feldspathreicher Gneuß, in welchem häufig Lagen von Glimmerschiefer aufsetzen; also wohl nicht Gneuß der älteren Formation. Die Schichten fallen auch hier schon gegen Westen. Ohngeachtet die Insel nicht über eine Viertelmeile lang ist, so sieht man doch die zwey oder dreyhundert Fuß hohen Felsen darauf, durch flache und grüne Thäler getrennt, die von einem Ende der Insel zum anderen hinlaufen, und die auf ihrer größten Höhe sich wohl nicht mehr als 40 oder 50 Fuß über die mittlere Seefläche erheben: — eine Scherengruppe, in welcher das Wasser zwischen den Felsen fehlt. Die Thäler vertreten die Stelle der Sunde. Tiötöen hingegen, die doch nur eine Viertelmeile entfernt liegt, ist durchaus ganz felslos und flach; eine völlige Ebene. Wie sehr aber eine solche Fläche auffält fast am Fuße der großen Riesen von Alstahoug, und in der Mitte so vieler sonderbarer Felsen umher, läßt sich leicht denken. Sie ward von jeher für ei-

nen der fruchtbarsten Orte in den Nordländern gehalten, und hier wohnten gewöhnlich die Lehnsmänner der norwegischen Könige, oder ihre Gouverneurs in diesen Provinzen. *) Auch noch jezt ist der Boden vortreflich, und er wird, wie man sagt, auch vortreflich benuzt. Denn der Proprietair Johann Brodkorb, ein Vetter des großherzigen Justizraths in Forvig, dem der größte Theil der Insel gehört, wird allgemein für einen der besten und thätigsten Agriculteurs in den Nordlanden gehalten. Er hatte auch sogar versucht Weitzen auf dieser Insel zu bauen; allein ohnerachtet das Korn zur Reife kam, so entsprach der Vortheil doch der Mühe nicht. Das große und schöne Haus des Proprietairs und die Kirche dabey sind, von Rösöen aus, nicht ohne angenehmen Effekt.

In der Nacht ward es ganz still; früh am Morgen ruderten wir ziemlich schnell vor dem Bischoffssitz Alstahoug weg, und erreichten gegen Mittag die flache Insel Sör-Herröe, zwey Seemeilen von Rösöen, und eine der äußersten Inseln gegen das Meer. Aber weiter erlaubte uns der wieder erhobene Wind

*) Heimskringla. Kong Olafi hinom Helga saga. 162. Hareck, Evind Skaldaspillers Sohn kaufte alle Bauern auf der Insel aus, und ward reich, theils durch Benutzung der Insel, theils durch seinen Handel nach Finmarken.

nicht zu fahren. Wir waren hier, als hätte uns ein Zufall plötzlich aus den Nordischen Bergen in Dänemarks Flächen versetzt. Der Blick aus dem Hause schaut über eine endlose Ebene, und kein Fels, keine Klippe nach dem Meere hinaus erinnert an die Gebirge der Küste. Die Insel hat mehr als eine halbe Meile im Umkreise, und doch mag sie vielleicht nicht über vierzig Fuß hoch seyn. Die Wasser finden deswegen nicht leicht Kanäle zum Ablaufen, und ein großer Theil des Landes bleibt das ganze Jahr durch ein Moraſt. Schade! denn auch hier ist sonst der Boden sehr gut. Auch ernährt die Insel noch in ihrem jetzigen Zustande 40 Kühe, 4 Pferde, die der Acker zur Bestellung erfordert, und viele Schaafe; und unter diesen mehrere Spanische. Sie ist ein Eigenthum des Caplans von Alstahoug Präſtegield, der auch zugleich die Insel bewohnt. Die ganze Pfarre wurde dem Bischoff zu seiner Unterhaltung gegeben; da man vor 3 Jahren Nordland und Finmarken vom Drontheimer Bisthum absonderte, und beyden Provinzen einen eigenen Bischoffsstuhl gab. Das war auch sehr nothwendig. Denn die Erfahrung hatte genugsam gezeigt, wie beschwerlich, ja oft unmöglich den Bischöffen in Drontheim ihre Visatazreisen fielen. Man lernte diese Provinzen weniger

kennen, und das Land mußte von manchen kleinen Unordnungen leiden, denen der Bischoff in näher liegenden Distrikten leicht abhelfen konnte. Auch waren die Lappen, oder wie man sie hier nennt, die Finnen, seitdem man sie zu Christen gemacht hatte, nur dem Missionscollegio, nie dem Bischofe untergeordnet gewesen. Das Collegium ist aufgehoben und nun übt der neue Bischof die geistliche Gewalt über alle norwegische Unterthanen in Nordland und Finmarken.

Es war uns ein interessanter Anblick, wie wir am Sonntage mehrere hundert dieser, auf dem Wasser schwimmenden Menschen, der Kirche zuströmen sahen. Sie gehen alle auf einerley Art, wie in einer Uniform; alle in erdbraunen Kitteln, fast wie Bergmannskittel; nur von allen Seiten geschlossen, außer auf der Brust; wo an der Oeffnung zu beyden Seiten kleine blaue Rabatten herablaufen; große, weiße Schifferhosen über Stiefeln; eine rothe, wollene Mütze auf dem Kopf und darüber einen Filzhut. Das ist eine charakteristische Tracht für Nordlands Fischer; so trägt man sie nicht bey Drontheim, und nicht bey Bergen und Christiansand. Noch mehr ist ihre Bildung auffallend. Hier erscheinen nicht oft die platten Gesichter, die blonden Haare, die man für Nordländer so

allgemein glaubt. Im Gegentheil sah ich mit Verwundern mehrere wahre Türkengesichter, und gar nicht als Seltenheit. Weit vorspringende Nasen und Knochen, schwarze glänzende Augen, und keine Spur der dänischen blonden Natur. Hier sind die Muskeln nicht in Leidenschaftloser Schwellung auf Kosten des Knochengebäudes; alle Züge sind scharf und bestimmt. Alle sind freylich nicht so; allein solche Formen wird man umsonst suchen, in Upland bey Gefle, in Westmannland, in Wermeland, Westgothland oder in andern Provinzen des inneren Schwedens. Da fiel es mir lebhaft auf, wie der vortrefliche Schöning in einer höchstlehrreichen und grundgelehrten Abhandlung hat zeigen wollen, wie wahrscheinlich die Phönicier auch diese weit entlegenen Gegenden besucht haben; wie schon vielleicht Carthagische Schiffer Lofoddens Fischen nachgingen und sie nach Afrika führten *). Denn hier ist Thule, und sonst nirgends, wenn es irgendwo liegt. Nicht in Island, nicht zwischen den Orcadischen und Shetländischen Inseln. In Island, das kaum der Polarzirkel berührt,

*) Kiöbenhavns Videnskabs Selbsk. Skrft. Tom. IX. Vier Tagereisen weit südost aus der Meerenge ward von jeher eine starke Fischerey getrieben, und der Fisch gesalzen nach Karthago gebracht. p. 162.

darf man wohl nicht von mehreren Monaten Tag reden im Sommer, und von Monaten Nacht im Winter. In Island war nie der Kornbau in Flor, wie doch Strabo von Thule erzählt, wo man das Korn in großen Häusern eingefahren, ausdrosch und verwahrte. Island war eine unbewohnte und wüste Insel, da Normänner unter Harald Haarfages Regierung dort Freyheit suchten und fanden. In Thule hingegen, das bis zum Eismeer heraufreichte, standen die Einwohner auf einen nicht geringen Grad von Kultur. Und Mela, der hierin griechischen Schriftstellern nachspricht, erzählt ganz bestimmt, Thule sey im Norden von Sarmatien und gegenüber der Belgischen Küsten. Aber auch eine der Britannischen Inseln kann Thule nicht seyn; denn Thule war sechs Tagereisen von Britannien entfernt; Thule war groß und lag weit über Irland hinaus; und es war das äußerste Land gegen Norden. Wie läßt sich auch denken, daß Phönicier mit Britannien, mit Irland so genau bekannt werden konnten, soweit, daß es ihnen möglich war, ihren Umkreis sehr richtig zu bestimmen, ohne je nach dem nachbarlichen Norwegen verschlagen zu werden; oder jemals von diesen Ländern Nachricht zu erhalten? Die Kü-

sten von Schottland und Bergen sind doch so nahe, daß man, um von der einen zur andern zu kommen oft nur einen Tag nöthig hat; und in Norwegen haben schon einigemal schottische Butterfahrzeuge gelandet, die vom Pächter auf dem Lande nicht über das Meer, sondern nach der, wenige Meilen entfernten Stadt bestimmt waren. Die Strömungen gehen von Schottland und Irland nach den nordischen Küsten; aber nicht gegen Island. Thule war die ganze Küste bis zum äußersten Norden hinauf; daß es eine Insel seyn müsse, sagen die ältesten Schriftsteller nicht. Doch ist es so leicht Norwegen, oder selbst Theile des Landes, für große Inseln zu halten. Wenn wir aber sehen, wie in Irland die Erinnerung des punischen Aufenhalts in Sprache und Sitten noch fortlebt; wie leicht könnte es doch seyn, daß Worte, einzelne Ausdrücke, die den Nordländern eigen sind, auch hier, wie ihre hervorspringenden Züge, eine ausländische phönicische oder karthagische Gemeinschaft verriethen. Und schon in dieser Hinsicht wäre eine Sammlung des Auszeichnenden in der hiesigen Sprachemerkwürdig und wichtig; und es wäre doch zu wünschendaß der, in alter und neuer Literatur sehr erfahrne Prediger in Sörfferröe, Herr Schnabel

Zeit und Lust finden möchte, an eine solche Arbeit zu denken *).

Sör-Herröe, den 8ten Junius.

Die sieben hohen Felsen von Alstahoug übersieht man hier von der Nordseite, da wir sie von Vevelstad aus nur immer auf der Südseite gesehen hatten, — ein, über alle Beschreibung erhabener Anblick! und vorzüglich, wenn die Sonne der Nacht die Gipfel vergoldet, und die große Masse am Fusse sich in geheimnißvoller Unbestimmtheit versteckt. In den steilen Thälern gehen Büsche noch bis zu ansehnlicher Höhe herauf; dann stehen die Felsen steil und ganz nackt, und oben auf liegt der Schnee fest, unbeweglich und glänzend in den Sonnenstrahlen wie Eis. Die Kette läuft mit dem großen Vessenfiord parallel; und offenbar ist sie es, welche diesen Fiord aufgebrochen hat. Auch fallen die Schichten abwärts gegen Nordwest, und die größten und furchtbarsten Abstürze sind gegen den Fiord. Diese Schichten sind aus der

*) Herr Schnabel ist seit der Zeit nach Frosten bey Drontheim versezt worden. Er ist ein Bruder des verstorbenen Caplans Marcus Schnabel in Eger, von dem der Probst Ström ein sehr gutes Fragment zu einer Beschreibung von Hardanger bekannt gemacht hat. Utkast til en Beskrivelse over Hardanger. Kiöbenh. 1781.

Tiefe erhoben, und nun stehen sie drohend über dem Abgrunde, den sie eröffneten. Vessenfiord verändert deshalb auch sogleich seine Richtung und geht ins Land halbmondförmig gekrümmt, da wo diese hohe Felsreihe aufhört; denn nur sie hatte diese Richtung bestimmt. Aber könnten solche Felsen auch verführen, das Phänomen allgemeiner, und dieselbe Schichtung zum wenigsten der ganzen Provinz eigen zu glauben: — so sichert uns doch dafür zu gleicher Zeit der Blick auf die große und hohe Dunnöe, welche Sör-Herröe die Sonne für mehrere Stunden entzieht, ohnerachtet sie doch fast eine Meile entfernt ist. Auf ihr erheben sich zwey Felsspitzen, kleine Gebirge, schroff, kahl und steil in die Höhe; eine westlich gegen das Meer; die andere östlich; beyde wohl über 3000 Fuß hoch. Man sieht deutlich alle Schichten bis zum Gipfel herauf; aber hier fallen sie nicht mehr, wie auf Alsten gegen Nordwest, sondern deutlich in das Land hinein gegen Osten; und die Köpfe und Abstürze der Schichten sind dem offenen Meere zugerichtet, gegen Westen. Es ist freylich schwer, ja vielleicht nicht möglich hier eine allgemeine Regel der Schichtung zu finden; aber zu übereilt wäre es doch wirklich, wenn man geheimen Kräften, Erdbeben, denen gewöhnlich soviel zugetraut wird, die Erhebung und

die Bildung dieser Inseln zuschreiben wollte. Haben denn Erdbeben ganz auf gleiche Art alle Gebirge zusammengeworfen? Denn ein Gebirge mit söhligen Schichten giebts überall auf der Erdfläche nirgends. Dazu ist die Wirkung zu klein. Was sind doch alle diese nordländischen Felsen, was diese 4000 Fuß hohe Inseln, was sind doch selbst Dorrefieldts 7000 Fuß Höhe, gegen eine Kraft, die zu gleicher Zeit den größten Theil der Erdfläche erschüttert. Sie hätte ganz Helgeland in die Höhe gehoben, Berge viele Meilen hoch; aber nicht Felsen, deren Gipfel wir in einigen Stunden ersteigen. War es auch nicht eine solche allgemein wirkende Kraft, sagen andere: so kann man doch mit Grund dieses Aufwerfen der Schichten, elastischen Flüssigkeiten zuschreiben, die unter den Gebirgen sich in Hölungen eingeschlossen befanden, welche die ungleichartige Absetzung der Gebirgsmassen erzeugt hatte. Wohl; daraus begreift man diesen steten Wechsel der Richtung, und wie manche sonderbare Form in den Gebirgen entstand. Allein diese Ursache zerstört jeden Rest von Regelmäßigkeit oder von Gesetz in den Phönomenen der Schichtung; und damit, scheint es, giebt man zu viel auf. Denn wirklich finden sich nicht allein Schichtungen, die auf Länder weit fortsetzen, und vielleicht auch hier an der Küste; sondern es sieht

auch so aus, als wenn in einer gewissen Entfernung vom Hauptgebirge, die Schichten der Centralkette immer zufallen müßten. Solche Flüßigkeiten verpflanzen überdem ihre Kraft durch den ganzen Raum ihrer Ausdehnung. Wo sie den kleinsten Widerstand finden, da brechen sie aus; und der Druck auf allen übrigen Punkten vermindert sich und hört auf, mit dem Ausbruch; er läßt also an diesen festeren Stellen gar keine Wirkung zurück. Deswegen können solche Ausbrüche Felsen hervorschieben, kleinere Inseln, einen Montenuovo, Kegel und Piks; aber schwerlich wohl meilenweit fortlaufende Ketten; wie Alstahougs Felsen, oder wie an Bergens Küsten so viele.

Und dann, so sind ja diese elastigen Flüßigkeiten nur eine gerathene Ursache, und das Rathen ist in der Geologie so gefährlich. Denn dadurch greifen wir verwegen in den langsamen Gang der geologischen Erfahrungen, und glückt der Wurf nicht (und was entscheidet es?) so entfällt uns der schöne Faden, den uns der Fortgang dieser Erfahrung noch fester an die in der lebendigen Welt zu binden versprach; der uns auch hoffen ließ, näher das Ziel zu erkennen, hätten wir nur den gemachten Weg erst deutlich wieder gefunden; denn das große Fortschreiten der Welt ist nur Eins, vom Gerinnen des Granits bis zum Streben des Menschen.

Ein frischer Südost brachte uns schnell von Sör-Hörre weg, unter den hohen Felsen der Dunnöe fort und nach wenig Stunden ins offene Meer. Da erschien uns sonderbar der Felsen Lovunner; eine Klippe ganz einzeln im Meer, und abgesondert von allen übrigen Inseln. Wir fuhren vorbey, und hatten schon am Nachmittage die Inselgruppe von Lurö en erreicht; und gegen Abend lagen wir in Lurö ens kleinem Hafen vor Anker.

Lovunnen ist der Sammelplatz unzähliger Vögel (Lundfugl, alca arctica); denen man ihrer Federn wegen sehr nachstellt. Es ist nicht schwer sie zu fangen. Sie sitzen in kleinen Felsklüften versammlet. Da heraus ergreift der Jäger den ersten mit eisernen Haken; oder ist die Kluft tief, so schickt er abgerichtete Hunde hinein, die mit einem Vogel im Maul sich wieder zurückziehen. Der nächste Vogel beißt dem ersteren in den Schwanz; dem ein folgender, und so in der Reihe, bis zum lezten der Republik. Auf solche Art zieht der Jäger die ganze Reihe auf einmal heraus und macht eine große Beute, in weniger Zeit. (Auch Pontoppidan kannte diese Art die Vögel zu fangen; Nat. Hist. II. 141.) Auf flachen oder wenig felsigen Inseln lebt der Vogel nicht; auch scheut

er die Bewegung der Menschen. Sein Aufenthalt sind immer nur hohe und abgelegene Klippen, und weit heraus gegen das Meer. In die Fiorde kommt er nicht; auch kaum zwischen die Inseln, welche die Mündung der Fiorde umgeben.

Der Hof des Eigenthümers von Luröen liegt eine Viertelmeile vom Hafen im Innern der Insel und angenehm zwischen grünen Wiesen, am stets laufenden Bach. Entsezliche Felsen steigen senkrecht darüber, imponiren und erregen das Gefühl der Größe, wenn die Lieblichkeit und das Frische im Grunde das der Ruhe erzeugt hat; und ganz harmonirend mit dieser schönen Natur ist die ansehnliche und sehr liebenswürdige Familie des Kaufmann Daß, der hier wohnt. Wir stiegen noch in der Nacht auf die Berge. Die Birken trieben eben die Blätter heraus, und schon waren am Fuße der Felsen hin die Büsche ganz grün. Wir hatten Vevelstads Frühling wieder gefunden. Bald kamen wir über die ersten Felsabsätze herauf, in ein Thal, vielleicht 400 Fuß hoch; da verschwanden die Blätter, und in der Ferne am Abhange sahen wir Schnee. Das Fieldt ist steil, auch von hieraus; aber nicht felsig; wir erreichten bald den Absturz über dem Haard, und sahen in der schwindelnden Tiefe kaum die Gebäude und die

Menschen. Die Birken haben uns auch endlich verlassen, und die Schneeflecke werden häufiger und größer, oben, den Gipfel zeigt uns eine Art Thurm aus Steinen zusammengesezt, und ein Signal darin. Da finden wir uns auf einem schmalen Grath zwischen zwey Abgründen. Der Schnee bildet hier einen weit überhängenden Wall über der Tiefe gegen Osten. Wir dürfen uns nur mit Vorsicht dem Rande nähern, und sehen auch dorthin den Fels so steil und plözlich senkrecht abfallen. Das scheint eine gewaltige Höhe. Der Barometer bestimmt sie zu 2054 Fuß über dem Gaard *). Sehr viel für Felsen, die mit solcher schnelle aufsteigen. Wir beherrschten eine ausgebreitete Aussicht; die Inseln in der Ferne versteckten sich in Nebel, der Meer und Himmel verband. Gegen das Land thürmten sich Schneeberge auf, viel höher als Luröen, und in zusammenhangenden Reihen. Und ganz nahe sahen wir die gleich hohe und steile und schmale Hertmanöe, und weithin ins Meer erschienen neben einander die hohen vier Spitzen von Tranöe, zwischen welchen der Polarkreis hinläuft. Ergreifend ist es, wie Berge und Meer sich den Raum hier bestreiten, und wie doch endlich die Unendlichkeit des Meeres

*) Luröe gaard Barom. 28. 0. 2. Therm. +10 R. h. 8. p. m.
Luröefield — 25. 11. 2. — 5 — h. 10. p. m.

gewinnt. Und traurig stehen wir, daß wir doch nicht heraus und nicht in dieser Unendlichkeit fortschweben können. Wir eilten zurück, und schnell am Berge herunter; und sanft und ruhig empfingen uns unten die klaren Bäche, die Büsche und der freundliche Hof unter den Felsen.

Was könnte dieser Insel wohl fehlen, wenn Lofoddens Fische erlaubten noch auf andere Arten der Industrie als auf Fischfang zu denken! Vortrefflicher Boden in kleinen, weiten abhängigen Thälern, in denen die Wasser, wie man es nöthig findet, ablaufen oder sich aufhalten lassen. Sand und Kalkerde von Muscheln in der Nähe und hinlänglich, um den Boden damit nach Verhältniß der größesten Fruchtbarkeit zu mischen. Holz an den Bergen hin, und auf dem Fieldt soviel der Verbrauch des Hauses bedarf. Ein abgesondertes Eigenthum, das den Bären und Wölfen und Luchsen den Eingang verbietet; denn sie können vom festen Lande über den Sund nicht herüber, und besuchen diese Inseln niemals. Endlich ein Klima, das wie auf Tiötöen dem Ackerbau noch durchaus nicht ungünstig ist. Luröe wird auch überall für wärmer, als andere umliegende Inseln gehalten; und wir glauben das gern; denn 18 Grad R. Wärme vier oder fünf Stunden lang in der Mitte des

Tages, wie wir sie hier hatten, ist wohl so hoch im Frühzahr nicht jeder Insel gegeben. Die Fläche der Insel liegt wie ein Treibhaus vor dem Fieldt, das sie gegen Norden und Osten beschützt. Bey dieser Lage schien es uns wenig, daß der Gaard nur 30 Kühe, 50 Schaafe und 100 Ziegen unterhalte. Was die wenigen Hausleute halten, die noch sonst die Insel bewohnen, ist nicht von Bedeutung. Außerdem hat noch Herr Daß zu seinem Vergnügen zwey Rennthiere auf dem Fieldt aussetzen lassen, die man aber wohl wieder fortschaffen wird, wenn sie sich vermehren. Denn Rennthiere taugen nicht in der Nachbarschaft bebauter Felder. Da mag doch dieser Ort verlohren haben, im Vergleich der vorigen Zeiten; denn es scheint wohl, als habe man ihn von jeher geschäzt. Noch stehen hier drey oder vier mächtig große Grabhügel (Kiämpehoie), die an die alten Bewohner erinnern; und an ihren Reichthum und Wohlstand. Denn Grabhügel, wie diese, wurden nur für Große und Mächtige zusammengeworfen. Aber die Geschichte, die doch viel von Nordlands Helden erzählt, und oft von denen, die in Helgeland wohnten, schweigt von Lurõe. Und die Grabhügel selbst zu durchsuchen, verhindert die Furcht des Volks; man glaubt böse Geister zu erwecken, die dann auf

der Insel ihren festen Wohnort aufschlagen könnten. In einem halbaufgegrabenen Hügel hatte man doch schon mehrere Alterthümer gefunden.

Hier ist nur Gneuß, und keine Spur von Glimmerschiefer oder von Kalkstein. Auch am ganzen Berge herauf leuchtet der Feldspath entgegen, und versteckt sich nicht zwischen den Schiefern, wie in so viel anderem Gneuß der vorliegenden Inseln. Hätten wir aber nur Stücke und kleine Blöcke vor uns, wie die, aus denen einige Mauern aufgeführt sind, so würden wir auch hier wieder an Granit glauben. Doch sind dazu Gemenge zu unbestimmt und zu mannigfaltig, und schon in den Felsen, die von oben heruntergefallen, auf den Wiesen umherliegen, verräth sich deutlich die Schieferung des Gneußes, durch die Flächenlage des schuppigen Glimmers. Und doch mag man kaum Feldspath großkörniger finden, als hier oben an der Mitte und auf der Höhe der Felsen; da sind Stücke nicht selten, einzelne Krystalle, vollkommen einen Fuß lang und darüber; und herrlich fleischroth, nur seltener weiß, aber kleinkörnig liegt der Feldspath gar nicht dazwischen; auch Quarz erscheint häufig in dieser Riesenform, nur Glimmer nicht.

Denn, kommt auch Glimmer in kleinen Massen vor, so sind es doch nur kleine, schwarze Schuppen über einander, nicht große Blätter. Tiefer herunter, am Fuße der Felsen, ist wohl das Korn des Gemenges weniger auffallend und groß; allein um so mannigfaltiger in fremden Gemengtheilen, die hier fast wesentlich scheinen. Unter ihnen verdient keiner eher genannt zu werden, als der schwarze Titan, (dem Arendaler Eisentitanerz ganz ähnlich; denn kein Gemengtheil ist häufiger und keiner auffallender, durch seine, fast metallisch glänzende Schwärze, zwischen dem Rothen des Feldspaths. Die Stücke sind wie kleine Eyer groß; wie der schwarze Augith in den schönen Gemengen auf der Saualpe in Cärnthen; fast muschlig im Bruch, und in großen Blöcken körnig durch einander mit Feldspath und Quarz, und auch fast immer mit Hornblende. Auffallend genug; als Lager erscheint Hornblende hier nicht; aber auf diese Art im Gemenge mag sie den Glimmer oft überwiegen. Dazu kommt häufig ein schöner, grüner Ueberzug von Chlorit in Drusen und Hölungen des Quarzes, wie am Montblanc, und wie auf der Südseite der Alpen. Sollten sich nicht auch noch Turmaline in diesen Gemengen auffinden lassen? Oder sind sie von den Titanstücken verdrängt?

Die Schichten des Berges fallen gegen Nordost; und daher die gewaltigen Abstürze der Südseite und gegen den Gaard.

Der flache Theil der Insel ist mit späteren Producten bedeckt. In der Mitte, zwischen dem Gaard und dem Hafen steht eine Kirche; und nicht weit davon ist der Boden entblößt. Da erscheint unter der schwarzen, moorigen Dammerde eine blendend schneeweiße Schicht, bald zwey Fuß stark; ohne Verbindung, locker zusammen, wie von feinem, leuchtendem Sand. Aber das ist es nicht. In der ganzen Schicht liegen durchaus nichts anders, als gelblichte, zerbrochene Schaalen, und kleine Muscheln in unendlicher Menge; einige größere dazwischen; nichts von Erde, nichts von Mergelthon, wie bey Steenkiers. So zieht sich die Schicht sohlig hin, und durch alle Thalebenen der Insel fort, von Moor und von Torferde bedeckt; und vielleicht nicht über 20 oder 30 Fuß über dem höchsten Spiegel daher. Ist das auch eine Wirkung des allmähligen Heruntersinkens des Spiegels? Die Erscheinung ist zum wenigsten noch auffallender, als alle Mergellager mit Muscheln Südenfields und bey Stenkier; denn dies sieht nicht wie dort, einem Anschwemmen gleich; sondern einer allmähligen, ruhigen Absetzung auf dem Boden. Etwas ähnliches findet

sich in der Nähe von Drontheim, auf der ganz flachen und ebenen Halbinsel Dereland. Dort liegen Muscheln unter dem großen Torfmoor zerstreut, und mit Seepflanzen bedeckt. Das ganze Moor besteht dort in den untersten Lagen aus Seepflanzen, in den obersten hingegen aus Pflanzen von Wiesen und Morästen. Fabricius 264. Wo aber ist auf Südenfields etwas ähnliches?

Viigtil, den 13ten Junius.

Morgens den 11ten verließen wir Lurö mit heiterem, herrlichem Wetter; gleich darauf durchschnitten wir den Polarkreis nahe unter der hohen und pralligen Hestmanö, auf welcher die Schichten als Lurö ens Fortsetzung scheinen, und wie diese gegen Nordost fallen; und noch vor Mittag sahen wir Rodöe aufsteigen, eine berühmte und bedeutende Insel, und jetzt der Mittelpunkt von Rodöens weitläuftigem Prästegield. Die Form dieser Felsen, wie eine ungeheure, gothische Ruine, hoch über der grünen Fläche gegen Norden hin, giebt ein schönes und eines der frappantesten Bilder im Norden. Wir fuhren vorüber und erreichten mit völliger Windstille die kleine Insel Svinvär am Abend, wo uns Herr Hvit, wie fast überall gar freundlich empfing. Die zwischenlaufen-

de Sunde sind tief und rein genug, um den Nordlandsfahrern die Durchfahrt zu erlauben; und deswegen erwarten sie hier oft einen günstigen Wind oder das Ende der Stürme; denn die Wellen sind in diesen engen und langen Sunden fast unschädlich. Es sind Gneußinseln, mit weißem Feldspath, sehr kleinkörnig und langgedehnt zwischen dem schuppigen Glimmer. Glimmerschieferlager sind nicht auffallend sichtbar, aber doch wahrscheinlich wohl darin.

Der Wind ward uns erst am folgenden Morgen wieder günstig, und führte uns schnell durch Stöttsund; auch ein Handelsplatz und Sitz eines Kaufmanns wie Svinvär; und nun unter die furchtbaren Felsen des Kunnen. Das ist ein breites und weit vorspringendes Cap, ein eignes Gebirge, das hier die Winde zertheilt, wie Stattland bey Söndmör. Kaum haben wir uns der Spitze genähert, so verläßt uns der Südwind, und die Bootsleute müssen die Ruder ergreifen. Wir fahren dicht unter den Felsen hin, beynahe eine Viertelmeile lang. Sie haben etwas unbeschreiblich Hohes und Imposantes. Die Abstürze sind ganz senkrecht und kahl, und wohl tausend Fuß hoch; und selten giebt es am Fuße, wo sie in das Meer hereinfallen, einige wenige Stellen, die nur den Fuß ans Land zu setzen erlauben. Einige Felsen springen weit vor

mit majestätischen Gestalten, wie kolossalisch, Addystone im Meere. Alles umher erscheint mit ungeheuren Formen, und das kleine, verwegne Boot auf den Wellen, verschwindet dagegen, wie ein Punkt auf dem Wasser. Die Schichten an den Felsen herauf laufen horizontal fort, wie hellere und dunklere Bänder; aber auch im ähnlichen Riesen-Maßstabe; denn diese Bänder mögen wohl 40, ja bis 60 Fuß hoch seyn. Man verfolgt sie weithin, so lange dies steile Cap reicht, und durch alle Einbiegungen und über alle vorspringende Felsen weg. Endlich, mit großer Mühe durchschneiden wir die hohen Wellen in einer Bucht, wo sie von den Felsen mit doppelter Kraft zurückschlagen; und nach vieler Arbeit fahren wir zwischen einer Gruppe von Felsen und niedrigen Inseln, die einen sicheren Hafen bilden, und landen bey dem, freundlich am grünen Abhang liegenden Bauerhof Viigtil.

Kunnen zertheilt Nordland in zwey bestimmt geschiedene Hälften. Es ist auch in der That ein ansehnliches Gebirge, eine große, isolirte Gebirgsmasse, wie eine Insel, die sich dem Hauptgebirge nicht anschließt. Tausend Fuß sind die senkrechten Felsen hoch, am Cap, unmittelbar vom Wasser herauf; aber andere tausend steigen sie weiter, und sie mögen sich auf mei-

lenlang zwischen 3 und 4000 Fuß Höhe erhalten. Denn hier liegt ewiger Schnee; und noch mehr. Dieser Schnee hat Gletscher erzeugt. Etwa eine Meile südlich vom Cap, gegenüber dem Handelsplatz Haasvär, kommt ein Gletscher von der Höhe und, was für ihn vielleicht einzig ist, das Eis stürzt sich unmittelbar in das Meer. Nur eben jetzt, die Wärme des vorigen Sommers hatte ihn wenige Schritt vom Ufer zurückgetrieben, aber wahrscheinlich wird er bald den vorigen Raum wieder gewinnen. Das ist seit dem 62sten Grade, seit den Gletschern auf Nordfiords und Söndmörs Gebirgen, der erste Gletscher wieder im Norden; denn auf dem Kiölengebirge sucht man dergleichen südlich von Salten vergebens.

Diese Eismassen geben uns einen ziemlich klaren Begriff, wie weit ausgedehnt Kunnen gegen das Land hin seyn müsse. Denn, sollen sich Gletscher erzeugen, so ist es nicht hinlänglich, daß die Berge in der ewigen Schnee-Region heraufreichen; sie müssen sich auch dort durch beträchtlichen Raum erhalten; denn ein isolirt hoher Berg, wie Sneehättan, ein schmaler Bergrücken wie Alstahoughs Felsen, können an einer Stelle nie so viel Eis sammeln, als nöthig ist, um einen Gletscher von oben bis in warme Thäler zu schieben. Alstahoughs

Gletscher sind wie Eiszapfen, die in der wärmeren Temperatur untergehen; aber Folgefondens, Justedals, Saltens, Kunnens Gletscher drücken neue Eismassen aus dem unerschöpflichen Vorrath herunter, wenn die untere Hälfte der stärkeren Temperatur nachgeben muß.

Hier endigt sich Helgeland, und Salten fängt an. Die Grenzen jener Provinz gehen kaum eine Meile über Kunnen heraus. Das ist freylich das alte Helgeland nicht; denn Halogaland war der allgemeine Nahme für Alles, was von Normännern im Norden bewohnt ward, bis nach Finmark; oder bis Senjen, weit über Lofodden hin. Davon hat die Tradition nichts mehr erhalten; denn schon Salten und Helgeland werden als zwey sehr verschiedene Landschaften betrachtet; und in der That rechtfertigt diese Gewohnheit nicht bloß die politische Verfassung, sondern auch die Natur. Denn Helgelands Grenzen sind auch zugleich die Grenzen der Tannen-Region. In den Fiorden um Kunnen sollen Tannen noch wachsen; auch mögen sie in Beyernfiords Wäldern noch vorkommen; aber weiterhin gegen Norden nicht mehr. Auch selbst tief im Innern der Fiorde nicht. Von Saltdalen gegen das Gebirge herauf, und im tiefen und engen Saltvattudal zwischen Salten und Fol-

denfiord sind nur Fichten und nie wieder Tannen. So ist doch merkwürdig schnell in Helgeland herauf das Klima gesunken. In Kunnens Breite 67 Grad, wachsen in Schweden bey Kängis am Torneåfluß vortrefliche Wälder von Tannen; und dort verschwinden diese Bäume nicht eher, als in 68 Grad Breite, wo sie auf den Ebenen auch schon 800 Fuß über der Meeresfläche stehen. Hiernach hätten wir Tannen an den Meeresküsten, oder doch im Innern der Fiorde wohl noch 40 Meilen höher und bis jenseit Tromsöe erwartet; aber der längere Winter der nordlichen Breiten hat hier über den trüben Sommer der Meeresküsten die Herrschaft gewonnen; und die hellere Sonne im schwedischen Lappland wirkt mehr, als dort die oft unerhörten, harten Winter. Schwerlich wird man Saltenfiords mittlere Temperatur höher als 1 Grad R. ansetzen können; schwerlich des warmen Julius-Monats Temperatur zu mehr als $11\frac{1}{2}$ Grad. Dagegen wird der Julius unter dem Polarkreise in Schweden wohl bis weit über 12 Grade, vielleicht nahe an 13 Grade heraufsteigen; und wenn Saltens August nicht 9 Grad erreicht; so erhält er sich doch bey Pello und Kängis bis $10\frac{1}{2}$ Grad. Man hält deswegen im Norden Helgeland für eine, vorzüglich begünstigte Landschaft. In der That

weicht sie auch in Bevölkerung wenigen Provinzen in Norwegen. Durch die Zählung im Jahr 1801 fand man hier 24364 Menschen, von denen allein 4993 im Präfegieldt Alstahoug lebten. Das sind beynahe 300 Menschen auf einer Quadratmeile; mehr als in Drontheimstift überall, und fast so viel als in Bergen und in Christian-Sand-Stift; aber freylich weit unter den volkreichen Gegenden von Aggershuusstift. In den weiten Thälern welche sich von den Fiorden gegen das Gebirge heraufziehen, in Vessen in Ranen wird noch Ackerbau mit Vortheil getrieben, und vielleicht mehr als in den mittleren Provinzen des Landes; auch fehlen hier die Wälder nicht. An der Seeküste hingegen, und auf den unzähligen Inseln ernährt vorzüglich der Heringsfang. Denn von der ganzen Heringsmenge, die Bergen ausführt, und die unter dem Nahmen von Bergens Hering bekannt ist, liefern vielleicht die einzigen Präfegieldts Alstahoug und Rodöe nahe an die Hälfte. Zwar hat sich in neueren Zeiten der Hering auch hier, wie überall von den Küsten des Landes entfernt; aber doch erscheint er noch in hinlänglicher Menge, um mit seinem Fang jährlich viele tausend Hände zu beschäftigen, vom August bis gegen das Ende des Jahres.

Der Aufenthalt in Viigtil war uns nicht ohne Annehmlichkeit. Hier sahen wir zuerst die Sonne um Mitternacht in der größten Klarheit und sogar auch wärmend. Die Birkenbüsche an den Hügeln waren nun grün; und die Blumen erschienen in Menge an den Abhängen. Nicht weit vom Hause stürzt, zwischen malerischen Felsblöcken, ein herrlicher Wasserfall, und mit großem Geräusch windet sich der Bach durch grüne Wiesen dem Fiord zu. Die Aussicht auf die Menge von Klippen ist sonderbar, und vorzüglich der Blick auf die hohe, steile und felsige Fuglö, von welcher zwey Wasserfälle, wie glänzende Silberbänder, vielleicht tausend Fuß herabstürzen. In der Ferne erhebt sich mit ähnlicher Höhe und Steilheit die Insel Landegode. Alle übrigen Inseln sind nur niedrig und kaum über den Meerspiegel erhoben, im Vergleich mit diesen gewaltigen Massen. Sie sind wie zwey riesenmäßige Backen, welche den Schiffern im Meere Saltensfiords Eingang und den Weg nach Hundholm bezeichnen; denn man sieht sie viele Meilen vom Lande in das offene Meer heraus. Fuglö steht dem Kunnen gegenüber und scheint wie ein abgerissenes Stück; denn der Fels ist eben so hoch, und fast eben so prallig; aber freylich weit über eine Meile vom festen Lande entfernt.

Vigtils Felsen bestehen aus Glimmerschiefer, nicht aus Gneuß. Nicht allein der fortgesetzte Glimmer der Massen beweiset es, und der Mangel des Feldspaths, sondern auch die vielen Granaten, welche hier der Gebirgsart eingemengt sind; wie in den Mühlsteinen von Sälbo, bey Drontheim. Die Schichten fallen hier überall gegen Südost; und so auch am Kunnen, das ist in der Entfernung deutlich zu sehen, und deswegen scheinen diese Schichten horizontal an der Meerseite unter dem Cap, denn nach dieser Seite hin treten ihre Köpfe heraus. Diese Uebereinstimmung, und selbst auch das äußere Ansehen läßt daher vermuthen, das ganze Kunnengebirge sey auch nur Glimmerschiefer, nicht Gneuß; und wäre das, so hätten wir immer damit einige Bestimmungen mehr gewonnen, um zu beurtheilen, welche von den vorliegenden Inseln dem neueren Gneuße zugehören, welche dem älteren. Denn dadurch hätten wir auf das Neue für die größeren und selbstständigen Glimmerschieferformationen einen Platz zwischen beyden Gneußformationen gefunden.

Bodöe, den 15ten Junius.

Am Nachmittag fuhren wir im stillen Wetter vor Gilleskaals Predigerhof vorbey, und

erreichten gegen 5 Uhr den Handelsplatz Arendö. Der Wind verschwand ganz gegen Abend wie gewöhnlich, und die Ruder brachten uns schnell über den mehr als zwey Meilen breiten Saltensfiord, zwischen flachen Inseln durch, und gegen 1 Uhr in den Hafen von Hundholm. Wir lagen ganz nahe bey einer großen Brigg, und im Angesichte eines neugebauten, hölzernen Quais (Brygge, wie man hier sagt), große Vorrathshäuser, Packböden darüber, und nicht weit ein ansehnliches und neues Wohnhaus. So sehr das auch gleichgültige Gegenstände an anderen Orten seyn mögen, so wenig sind sie es hier. Ein Schiff, das hier Ladung erwartet, hat man in Jahrhunderten noch nicht gesehn. Eine Brygge von mehr als 10000 Thaler Werth und in einer Gegend, wo jeder Balken weit von Süden heraufgeführt werden muß, weiset auf sichere Hoffnungen hin, und diese Packböden, diese Häuser beweisen, daß es den Unternehmern nicht an Muth und nicht an Kräften fehlt, ihren Zweck zu verfolgen. Hundholm ist in der That einer der merkwürdigsten Orte in den Nordlanden, denn seit seiner Anlage leuchtet eine Morgenröthe für das Besserwerden dieser Provinzen. Der Zweck ist Bergens Handel unmittelbar von hier aus zu führen; dazu haben sich einige der reichsten Kaufleute in Dront-

heim vereinigt, und kaum sollte man zweifeln, daß ihren Kräften, ihrer Klugheit, ihrem Eifer und Thätigkeit die Erreichung ihrer Absichten entgehen könnte. Was scheint auch einfacher, und mehr in der Natur der Sache gegründet! Die Fische werden im Norden gefangen und in Spanien und in Italien verkauft. Was hindert denn Mühe und Arbeit, Zeit, Geld und Menschen zu sparen, und die Fische wirklich von hier nach Spanien und Italien zu schicken? Nur die Gewohnheit. In den ältesten Zeiten, da Bergen nicht stand, und noch keine Stadt an den Küsten, aber doch Fische wie jetzt bey Lofodden waren, da sandte man unmittelbar Schiffe vom Norden aus nach England und Flandern. Thoralf, König Hasald Haarfagers Sarl in Helgeland, ließ einst (im Jahr 890), den ganzen Winter unter Waage in Lofodden fischen, und ertauschte sich dafür in England eine reiche Ladung von Weitzen, von Wein und Honig *). Als aber Oluf Kyrre 1069 Bergen angelegt hatte, gerade zu der Zeit, da der Hanseebund sich emporhob, so setzten sich bald die Deutschen dort fest, und bemächtigten sich des ganzen Handels, und der Ausfuhr. Es war den Einwohnern bequemer

*) Eigla Schöning Norske Hist. II. 455.

auf dem Comtoir unmittelbar ihre Fische zu verkaufen, als sie auf unbekannten Wegen ins Ausland zu führen. So gieng es den Nordländern auch. Das nie aufhörende Verlangen der deutschen Comtoire erzeugte in den Bergensern eine große Thätigkeit, von überall her die Fische in dieses allgemeine Magazin niederzulegen; und das führte sie denn auch nach den Nordlanden und nach Finmarken hinauf. So verkauften Nordlands Fischer unmittelbar ihre Produkte den Bergenschen Fahrzeugen, und hatten sie kaum wenige Meilen zu führen. Denn nicht die Fischer suchten den Käufer; sondern der Kaufmann die Fische. Und da dieser nicht vergebens wollte gereiset seyn, so brachte er den Fischern mit, was sie bedurften, um so viel als möglich zu fangen. Das waren die Zeiten einer wohlthätigen Vormundschaft der Stadt über das Land. Aber die Stadt selbst stand unter viel härterem Druck. Das deutsche Comtoir war lange in Bergen, wie ein unabhängiger Staat, den die Landesgesetze nicht banden; auch sehr oft Ordnung und Recht nicht. Da war Walckendorfs Muth und Klugheit nothwendig, einen so gefährlichen Schaden im Herzen des Landes zu heilen. Den Deutschen wurden endlich ihre Freyheiten beschränkt. Doch aber die Hanseestädte, vielleicht sich für die verlorne Herrschaft

zu rächen, und vorzüglich die pommerschen Städte, und Wismar und Rostock, erschienen 1539 mit zahlreichen Schiffen vor Bergen, und plünderten die Stadt auf so grausame Art, daß die verarmten Bürger sich außer Stand sahen, wie gewöhnlich nach den Nordlanden zu fahren *). Nordlands Bevölkerung war zu groß geworden, sich selbst zu erhalten; sollte das Land nicht untergehen, so mußten sich die Einwohner entschließen, selbst mit ihren Fischen den weiten nnd beschwerlichen Weg nach Bergen zu reisen. So entstanden diese berühmten Bergensfahrten, die man endlich nach 270 Jahren im Lande, und noch weit mehr in Bergen selbst als eine Art Naturgesetze betrachtete. Daß im Junius Bergens Vog von unzähligen Nordlands-Jachten dicht zusammengedrängt wie ein Damm, vollgefüllt seyn müsse, und im Herbst wieder, war so gewiß, als daß Sommer wieder auf den Winter folgen werde, und Winter dem Sommer. Der Käufer setzt hier den Fischern den Preis, nicht die Verkäufer; und vielfältig gewinnen diese wieder an den Produkten, Korn und Luxuswaaren, welche die Nordländer aus der Stadt nach ihrer Heymath heraufführen.

Im

*) Holberg Bergens Beschrv. 110.

Im Jahr 1807 giengen zu gleicher Zeit nur allein von Nordland, Tromsöe und Senjen 126 Jachten nach Bergen, und das zweymal im Jahre. Und welchen Weg! Es ist beynahe schon die halbe Reise nach Spanien; und bey weitem der gefahrvolleste und der beschwerlichste Theil. In einer Zone, in welcher die Winde sich täglich verändern, und oft an einem Tage mit gleicher Heftigkeit von entgegen gesetzten Strichen her wehen; an einer Küste, die wegen der vielen Klippen und Scheeren für eine der gefährlichsten auf der Erdfläche bekannt ist. Denn, ohnerachtet der großen Reise, (180 nordländische Meilen für Viele), sind doch diese Fahrzeuge nicht so gebaut, daß sie sich ohne Gefahr dem freyen Meere aussetzen dürfen. Aber, es giebt nur zuviel Stellen, große Fiorde, auf welchen sie auf den Schutz vorliegender Inseln Verzicht leisten müssen, und wo nicht selten Wellen und Sturm die schwerbeladene Jacht an Klippen zerstören. Es geht auch wirklich kaum ein Jahr vorüber, ohne den Verlust einer nordländischen Jacht auf Foldenfiord oder bey Statland. Einen solchen Verlust trägt der Kaufmann wohl, allein der Bauer nicht; und viele Gemeinden sind durch ähnliches Unglück gänzlich verarmt. Die Fischer nehmlich (oder die Bauern), Bönderne, wie man hier

sagt *), frachten gemeinschaftlich die Jacht, welche gewöhnlich der Krämerkaufmann in ihrer Nachbarschaft unterhält. Geht das Schiff unter, so haben die Bauern einen großen Theil ihres Vermögens verlohren; haben sie ähnliches Unglück in wenig Jahren auf einander, so ist die ganze Insel öde und wüste. Der Muth entsinkt, und die ganz bettelarmen müssen wieder anfangen, als wären sie eben erschaffen. Nur vor sehr kurzer Zeit hatte man im ganzen Lande Collecten gesammelt für zwey Gemeinden in Vestvaage, die durch den wiederhohlten Verlust ihrer Jacht in zwey Jahren plötzlich aus der Wohlhabenheit in Elend gestürzt waren. Gleich verderblich ist der, durch diese Fahrten erzeugte Mangel an Menschen, in einer Provinz, die ih-

---

*) Daß Fischer hier Bauern heißen, kann freylich nur Deutschen auffallen. Denn auch schon die Derivation Bauer von bauen, das Land bauen, beweiset, daß Bauer nur von Landbewohnern gebraucht werden kann. Bonde hingegen, was alle dänische Wörterbücher durch Bauer übersetzen, heißt so viel als en Boende, ein Wohnender, und kommt von boe wohnen. Bönder bedeutet also nichts anders als Bewohner, Einwohner, und kann wohl mit Recht so gut von Land- als von Seeleuten gebraucht werden. Im Isländischen heißt es, dem ursprünglichen Worte noch näher Boanda. So wurden auch sogar die Kriegsleute unter ihren Heerführern genannt. Z. B. Erlings Skalgsöns Armeen. Heimskringla II. 305. olafi hinom helga Saga. Denselben Sprachgebrauch haben mehrere europäische Sprachen. Paysan von pays. villagianio von villagio. Nur agricola heftet wieder fest an den Boden.

rer in diesen kurzen Sommern vorzüglich bedarf. Eine Jacht mit Raaseil, wie alle in Nordland, kann ohne 8 bis 12 Mann, und starke, kräftige Menschen, nicht fortgeführt werden; Mehr als tausend Menschen entgehen also dem Lande, nicht um das fortgeführte Produkt zu veredeln, sondern im Gegentheil um es, durch die Kosten der Fahrt ansehnlich zu verringern. Zwey Monat sind für sie gänzlich verlohren; und das empfindet man hart. Denn nicht allein bedarf die Fischerey ihrer, sondern auch sehr nothwendig der Ackerbau, und die Benutzung der Wiesen, um das Vieh den Winter durch zu erhalten. An Circulation ist bey diesen Reisen gar nicht zu denken. Man bringt nur die nothwendigsten Bedürfnisse, Kornwaaren für seine Haushaltung herauf; oder erhält sie vom Kaufmann für gelieferte Fische. Alle Familien leben wie isolirt neben einander; der Trieb des Besserseyns kann sich nur bey wenigen entwickeln, und bringt auch dann keine Früchte hervor; denn der Mittel, ihn zu befriedigen, giebt es zu wenige, wenn nicht gemeinschaftliches Interesse die Menschen zusammenführt, und sie zu gegenseitigen Hülfsleistungen aufruft. So wird das, was man sich über dem Unumgänglich-Nothwendigen erwirbt, auf die einfachsten, sinnlichen Genüsse verwandt, deren Folgen verfliegen wie der

Genuß selbst, und die hier wohl niemals die Menschen edler gemacht haben; was doch ihre Bestimmung ist, auch für Fischer.

Es scheint der Regierung wohlthätige Absicht gewesen zu seyn, durch die Erhebung von Tromsöe zur Stadt, in den Nordländern neues Leben zu erwecken, den Fischern ihre verderblichen Bergensreisen zu ersparen, und durch Cirkulation unter den Einwohnern selbst, Betriebsamkeit und Wohlstand zu erzeugen. Der Erfolg hat nicht den Erwartungen entsprochen. Tromsöe liegt wahrscheinlich zu weit vom Mittelpunkt der Fischerey Lofodden. Und für Tromsöens Kaufleute war eine Fahrt nach Barcelona eine Entdeckungsreise, wie Gamas Reise nach Calicut. Sie haben es in zwölf Jahren noch nicht gewagt. Was soll man aber nicht von Hundholm erwarten; fast in der Mitte der Fischerey treibenden Provinz, jedem auf dem Wege der von Lofodden oder nördlicher kommt; auch Helgeland nahe; ein vortreflicher und sicherer Hafen, mit Einlauf und Auslauf nach Süden und Norden, und mit sehr wenig beschwerlichem Zugang vom Meere aus. Die Brigg, die wir fanden, hatte bloß nach Karten, ohne Lootsen in Hundholms Hafen geankert; was sie wohl schwerlich bey Tromsöe gewagt hätte. Dazu an der Spitze der

Hundholmer Anstalt Männer, die mit der Natur dieses Handels vollkommen vertraut sind; die Barcelonas, Livornos und Neapels Marktplätze kennen, und darüber nicht erst in Bergen Belehrung erwarten; und die durch die Anlage selbst zeigen, daß sie nicht der Vortheil des Augenblicks leitet; sondern die Absicht, der Unternehmung Dauer und Stetigkeit zu verschaffen. Wir sahen mit Vergnügen die zehn oder zwölf kleinen, hölzernen Häuser, die hier auf der Fläche eine Art Straße bilden, wo die Arbeiter wohnen, die die Anstalt beschäftigt. Denn so fing Carthago an, und so Neu-York und Boston. Noch ist zwar Hundholm keine Stadt; auch hat noch die Regierung dem Ort die Privilegien einer Stadt nicht bewilligt; aber wie möglich wäre es doch, und wie wünschenswerth, daß durch einen aufgeblasenen Funken Bergen volle sechs Grade mehr gegen Norden versetzt werden könnte. Wird aber Bergen dadurch zerstört? wird es zu Pisa's oder Wisbys Schicksal verurtheilt? Schwerlich, denn Bergen bleibt immer ein Mittelpunkt, und die Seele der Circulation sehr ansehnlicher, und zum Theil sehr fruchtbarer Provinzen; und durch seine Lage wird es nie aufhören ein Stapelort für den Norden zu seyn. Deswegen kann auch Hundholm nie Ber-

gens Höhe erreichen, auch wenn die sechs Tonnen Gold, welche jetzt ohngefähr Nordlands Handel werth ist, alle von hier ausgehen sollten. Aber wenn man Gründe gegen die Aufnahme von Städten in Nordland anführt, wie die, des immer so weit vor allen übrigen norwegischen Städten, niedrigen Kornpreises in Bergen, weil die Kornschiffe, auch bey der größten Concurrenz gewiß sind, dort ihr Korn zu verkaufen: so ist das ohngefähr als verlange man Bergen müsse ganz Norwegen mit allen ausländischen Produkten versorgen; weil diese Produkte, durch die Gewißheit des Absatzes, dadurch in Bergen selbst um Vieles geringer im Preise seyn würden. Nordlands Einwohner werden gewiß ihr Korn nicht theurer bezahlen, wenn in ihrer Mitte eine Stadt aufsteigt; aber sie werden weit sicherer vor Hungersnoth seyn, als sie es bisher waren; und das ist nicht wenig Gewinn.

Aber von allem dem ist doch Hundholm noch sehr weit entfernt. Alles ist in der Anlage und neu. Der Weg von hier aus nach Barcelona ist noch nicht geebnet, ohnerachtet man ihn doch mit mehreren Schiffen schon seit zwey Jahren versucht hat; und die Fischer haben sich noch nicht überzeugt, daß sie hier alle Vortheile ihrer Bergensfarthen erreichen können, ohne

Zeit, Vermögen und Gesundheit in Bergen zu opfern. Friede auf der See, Muth und Beharrlichkeit auf dem Lande, und die Nordländische Stadt steht vielleicht in wenigen Jahren.

Die Gegend von Hundholm ist flach, und die ganze Nordseite von Saltenfiords Ausgang ist fast ohne Gebirge. Nach Bodöe hin, eine starke Viertelmeile weit, führt der Weg über ein ganz ebenes Moor, vielleicht von mehr als einer halben Quadratmeile Inhalt. Schade, es ist ein ganz verlornes Land. Das Vieh läuft hier darüber hin, und verhindert noch mehr das Aufkommen des Grases durch das Einsinken in den morastigen Boden. Diese Fläche gleicht Dereland, oder noch mehr Luröens flachen Thäler; denn auch hier liegt unter der schwarzen Torferde eine überall verbreitete Schicht von weißen, kleinen Muscheln und von zerbrochenen Schaalen; und diese Schicht ist auch hier nicht mehr als höchstens 30 Fuß über die Seefläche erhöht. Es ist wohl ein Phänomen, das Aufmerksamkeit verdient, da es der ganzen Küste allgemein zu seyn scheint.

Unsere Ankunft in der Nacht in Hundholm war zeitig am Morgen nach Bodöe gemeldet worden. Amtmann Hegge sandte seine raschen, lebhaften Söhne mit einigen Kaleschen, welche

unsere Damen auf einem guten, gebahnten Wege, schnell über die Fläche hinfuhren. Wir hatten fast ganz schon vergessen, daß es Landwege gebe. Auch sind sie wirklich recht selten. Langsam gingen wir zu Fuß hinterdrein.

Am Ende der Fläche lag Bodöe auf grünem, vom Fiord aus sanft aufsteigendem Abhang, mit Hügeln umgeben, welche dichte Birkenbüsche bis auf die Gipfel bedecken; und im Grunde zwischen den Häusern ein herrlich klarer, laufender Bach. Hier standen die großen und gut gebauten Höfe des Amtmanns und des Predigers ganz nahe neben einander, und jenseit des Baches die Kirche zwischen den Büschen. Auch die anderen königlichen Beamten in der Provinz, Sorenscriver (Gerichtshalter) und Foged (Steuereinnehmer) wohnen nur in Entfernungen von Viertelmeilen; und dadurch wird es denn möglich, sich in kurzer Zeit an diesem entlegenen Orte in der Mitte einer in jeder Rücksicht feinen und ausgesuchten Gesellschaft zu finden. Das ist ein Vortheil der Bodöe weit vor anderen nordländischen Orten hervorhebt. Auch sind die Bewohner seit einer langen Reihe von Jahren ausgezeichnete Männer gewesen. Der, nun verstorbene Prediger, Professor Schytte, war lange schon als Gelehrter und als kenntnißvoller Arzt geschätzt und berühmt. Seine Einsichten

in der Naturgeschichte waren nicht gemein, und theils Bischof Gunnerus Schriften, theils seine eigenen Aufsätze in den Sammlungen der Drontheimer gelehrten Gesellschaft, zeugen davon. Was er als Arzt wirkte, vorzüglich damals, als noch keine Aerzte in diesen Gegenden wohnten, wird lange in der Erinnerung leben. Dem Mangel an Aerzten hat seitdem die Regierung abzuhelfen gesucht. Man hat hier am Fiord ein großes und schönes Lazarethhaus gebaut, und durch einen leichten Beytrag jedes Einwohners der Provinz einen Arzt besoldet, der dies Haus bewohnt. Allein die Provinz ist zu weitläuftig für einen Mann; Nordlands Amt hat vollkommen ganz Portugals Größe; schickt man ein Boot 50 Meilen von Süden herauf, den Arzt abzuholen, so ist er oft in dem Augenblick 50 Meilen im Norden, und kann in Monathen nicht den Kranken besuchen, dessen Krankheit so lange nicht wartet. Schön war daher der Plan, die Kranken selbst zum Arzt zu führen; nur läßt er sich nicht ausführen, in einem Lande, in welchem die Menschen mit einander in so geringer Gemeinschaft stehen. Denn es ist unmöglich, dem Kranken im Lazareth die geringsten oder nur die aller nothwendigsten Lebensbedürfnisse zu verschaffen. Niemand verkauft sie; und niemand hat auch etwas ähnli-

ches zu verkaufen. Wie sehr wäre doch auch in dieser Hinsicht Hundholm ein glückliches Aufkommen zu wünschen. Mit der Gewißheit des Absatzes würde sich bald ein Trieb zur Industrie regen, und Boddens Fläche, die so sehr einer größeren Kultur fähig ist, würde dazu nicht vergebens aufrufen. In dem jetzigen Zustande und bey dem jetzigen geringen Vortheil aus Ackerbau und Viehzucht ist es nicht Wunder, daß alle Bauern sich durch Arbeiten auf dem Lande zu erniedrigen glauben, und dazu nur durch die Nothwendigkeit gebracht werden. Die See dagegen bietet ihnen Gefahren und oft reichen Gewinn, und sie halten es überall für edler und dem Menschen anständiger, von den Wellen durch Muth und Geschicklichkeit im Sturm zu erzwingen, was man auf dem Lande nur durch Fleiß, Geduld und Ausdauer erhält.

Zwar liegt noch stets ein kleines Ackerfeld bey jedem Gaard, aber man gewinnt nur Gerste, und nie über 3- oder 4-fach. Das ist zu wenig, sagen unterrichtete Männer, mit Sorgsamkeit würde man in diesen Sommern viel mehr erzeugen. Und für die Unterhaltung des Viehes im Winter sammelt man mehr Blätter, Fischköpfe, Fischgräten, Seetang, Bodensatz vom Trahnbrennen, als Heu; denn wer hätte Zeit auf Heugewinnung zu denken?

Zwey Tage auf Bodde verliefen uns schnell, und das mußten sie wohl, wenn man so gut, zuvorkommend, herzlich und freundschaftlich aufgenommen ist, wie wir es hier waren. Alles stimmte zur Fröhlichkeit: auch das Wetter war so heiter und schön. Die Gegend schien mir oft wie im schlesischen Gebirge, wenn nicht die lebendigen Aussichten des Fiord und der hohen Inseln aus dem Meere stets wieder die Nachbarschaft der großen See zurückgerufen hätten. An Einheitzen in den Zimmern dachte man nun nicht mehr, und Schneeflecke lagen nur noch hin und wieder am Strande.

An Brennholz fehlt es hier doch nicht, dachte ich; denn alle Hügel sind ja mit Birken bedeckt. Aber man braucht gar zu viel im Winter, und diese Birken sind zu klein. Sie rechnen, daß sie vom Lande herein, an 500 Last anschaffen müssen, jede so groß, als sie ein Pferd fortziehen kann. Und aus dem Innern der Fiorde, wo hohe Bäume wachsen, wieder andere 500 Last. Das ist erschrecklich; solchen Verbrauch empfinden die Wälder, und er würde immer sich der Vermehrung der Menschen-Menge in dieser Gegend mächtig entgegenstellen. Doch kommt es mir vor, die Härte des Klima allein verlange diesen Holzaufwand nicht; wenn nur die Häuser dem Klima mehr angemessen wären. Aber son-

derbar, so gut sie gebaut sind, groß und bequem, so sind doch auch alle Zimmer für das kleinste Lüftchen zugänglich; und ich habe wahrlich, bis nach Finmarken hinauf, nie ein Haus gesehn, in welchem man darauf gedacht hätte, die entwickelte Wärme zusammen zu halten. Das ist doch noch wichtiger als die größte Menge von Wärme aus dem Holze zu ziehen. Die Winterzimmer müßten gleichsam ein Allerheiligstes seyn, zu dem man nur durch eine Menge Verschläge und Räume gelangte, in welchem die Winterkälte vielleicht Monate braucht, um bis in das Innerste zu dringen. Zusammenhaltung der Wärme ist ein Problem, dessen Lösung allen dänischen Nordlanden noch recht eindringend zu empfehlen ist.

Die Wälder haben schon jetzt in diesen Gegenden sehr abgenommen. Ehedem war noch wohl das Bauholz aus Beyernfiord bekannt. Man baute dort Häuser und brachte sie nach Wardöhuus und nach Finmarken. Auch wurden dort eine Menge Boote gebaut, und auswärts verführt. Das kann man nun nicht mehr. Die Wälder ertragen es nicht. Zum Theil auch wohl deswegen, weil Tannen und Fichten hier nicht nachwachsen, wo sie ausgehauen werden. Birken erscheinen an ihrer Stelle. Und Nadelhölzer wahrscheinlich nur dort erst

wieder, wo Birkenwälder gerodet werden. Nicht weil Birken sich in Nadelbäume verwandlen, und diese in Birken, sondern weil es ein botanisches Gesetz ist, daß nie dieselbe Holzart, ja nur dieselbe Pflanze freudig wieder aufwächst, wo ihres Gleichen vorher Wurzel gefaßt hatte.

Fast alle Hügel, die Bodöe umgeben, sind Glimmerschiefer; mit großen Quarzlagern darin, aber ohne Granaten. Der Gneuß scheint hier zu fehlen, und zeigt sich nur erst tiefer im Innern des Fiord. Da werden auch die Berge nach und nach ausgezeichneter und höher. Doch gleicht die Südseite des Meerbusens dieser nordlichen Spitze nicht. Dort erheben sich zwey Bergketten mit schroffen Abhängen und scharfem Grath oben, bis zuverlässig über 3000 Fuß Höhe. Sie schließen Beyernfiord ein, und von ihnen ist die innerste Kette Sandneßfield, die höhere und zugleich auch die höchste im Angesicht von Bodöe, wenn nicht vielleicht die Insel Landegode ausgenommen.

Grydöe, den 18ten Junius.

Am 16ten Nachmittags verließen wir Bodöe, und schifften uns ein bey Hundholm.

Sie hatten uns alle von Bodöe begleitet. Die Fahnen flaggten auf den Häusern und auf der Brigg; und da wir nun das Boot bestiegen hatten und abfuhren, sagten uns die Kanonenschüsse am Ufer das Lebewohl, bis wir aus dem Gesicht waren. Schöne, gastfreundliche Gewohnheit. Wo wir hinkamen erschienen sogleich die Flaggen in der Höhe, und die Schüsse der Böller machten die Ankunft der Fremden weit umher kund. Auch wir zogen die Flagge in die Höhe, vorn am Boot und hinten auf dem Spiegel, so oft wir in der Nähe eines ansehnlichen Hauses vorbey kamen oder anlanden wollten; und immer antworteten uns Flaggen und Schüsse. Wir erreichten Kierringö um 6 Uhr des Abends. Da fanden wir die Gegend schon ganz wieder verändert. Die Berge erschienen hier wieder mit ihrem gewöhnlichen Charakter an den nordischen Küsten. Gegen Foldenfiord stehen ungeheure Felsen mit entsetzlichen Abstürzen zu beyden Seiten, und oben auf eine Schärfe, die kaum einem Vogel einen Ruhepunkt zu erlauben scheint. Wie die unersteiglichen Felsen des Habcheren Thales gegen den Brienzersee. Und gegen Mistenfiord zeigen sich ähnliche Formen. Die Schichten haben sich nach allen Seiten gestürzt, und dadurch Thürme und Pyramiden erhoben, die man in

Foldenfiord herauf nicht ohne Verwunderung sieht. Bey Kierringö selbst sind doch nur Hügel und kleine flache, morastige Thäler dazwischen, mit einer Muschelschaalschicht unter dem Torfmoor. Am Strande kommt Gneuß heraus, und darin viele schmale Bänder von Feldspath, welche die Schichten durchsetzen.

Der heftige Wind führte uns schnell am 17ten über den breiten Foldenfiord, einem der größten Fiorde in den Nordlanden, der sich in mehreren Armen tief ins Land einschneidet. Man fürchtet ihn weniger, als den Sör-Folden in Nummedalen, allein doch gehört er zu einem der gefährlichsten auf der Nordlandsfahrt. An der nordlichen Seite steht ein hoher Berg, Brennöfield ganz steil in dem Fiord. Von dort kommen oft einzelne Windstöße herunter, (Landkast, Kastevind); die nicht selten die unvorbereiteten Boote umwerfen. Wir glaubten, wir würden weit außerhalb vorbeysegeln, allein der Wind ward zu heftig. Das kleine Boot schaukelte mächtig über den kurzen und tiefen Wellen. Das Meer sahe ganz schwarz aus. Wir mußten umwenden und unter dem Field, im Brennesund bey der kleinen Insel Brennö einlaufen, um dort ruhigeres Wetter zu erwarten; denn der Wind ward zum Sturm.

Die Insel ist sehr klein, und fast nur ein Fels, aber doch nicht ganz ohne Interesse. Die Schichten bestimmen die äußere Form dieser Felsen; sie streichen h. 6, und fallen 70 Grad gegen Süden. In dieser Richtung sieht man überall Klüfte durch die ganze Breite der Insel, mit oft senkrechten Wänden und tief; und dadurch stehen überall lange Grathe hervor, die sich übereinander erheben. Einige dieser Klüfte werden durch ihre Breite zu Thälern, und in dem breitesten liegt das einzige, ärmliche Fischerhaus auf der Insel. Der Gipfel des Ganzen erhebt sich 280 Fuß über das Meer. Es ist feinschiefriger Gneuß, von schuppigem Glimmer, weißem, feinkörnigem Feldspath, und Quarz, der häufig in kleinen Lagern mit den Schiefern parallel läuft. Aber am ausgezeichnesten im Gemenge sind die Granaten, die hier wesentlich scheinen. Man vermißt sie in durchaus keiner einzigen Schicht, und in keinem Theile der Insel. Sie sind nicht groß; nur ohngefähr wie Linsen; meistens deutlich krystallisirt, oder doch in tessularischen Formen. Häufig sind sie sogar so fein zwischen dem Quarz und Feldspath gemengt, daß diese dadurch blutroth gefärbt scheinen, und im Ganzen ist durch diese Granaten die Röthe des Gneußes überall auffallend. Auf ähnliche Art, nur mit noch größeren Granaten, und weniger

feinschiefrig erscheint der Gneuß wieder auf viele Meilen Erstreckung bey Huddiksvall in Helsingeland am Bottnischen Meerbusen, und so auch ohngefähr an mehreren Stellen über Crevola am südlichen Abhange des Simplon.

Wie gewaltsam die Winde vom hohen Brennöfieldt herunter, seyn können, davon sahen wir hier ein merkwürdiges Beyspiel. Ein Windstoß von dorther hatte einige Tage vor Weihnachten, dem Fischer seine ganze Scheune entführt, und sie in die See gestürzt, mit allem Korn das er auf dieser kleinen Fläche gewinnt. Der Mann hatte sich seitdem eine neue Scheune von Balken gebaut, die er aus dem Innern von Foldenfiord herausgeführt hatte. Das war das erste Gebäude aus nordländischen und nicht aus Nummedals Balken, das wir auf unserer Fahrt antrafen. Namsens Balken haben auch hier schon ihren Preis, gegen Drontheimer Preise verdoppelt.

In der Nacht verliessen wir Brennde mit schwachen Winde, und erreichten wenig Stunden darauf, Huusö vorbey, den Archipelag von kleinen Inseln, in deren Mitte Grydde liegt.

Das sind wieder nur niedrige Inseln, im höchsten Punkte kaum 200 Fuß hoch, wie Brokken, von den hohen Felsmassen, die näher dem Lande zuliegen. Auch fallen die Schichten dieser höheren Insel Ostwärts in das Land hinein; auf Grydöe hingegen genau gegen Süden, als wären sie von jenen nach anderen Seiten hin, abgefallen. Der Gneuß dieser Schichten ist deutlich und schön; und in dieser Form nicht häufig im Norden. Schon die großen, cubischen Blöcke am Fuße der Felsen, geben von Weitem zu erkennen, daß in diesen Massen das schiefrige Gefüge nicht so sehr die Oberhand hat wie gewöhnlich. Der Glimmer ist auch nur sparsam darin, nicht schuppig, sondern in kleinen isolirten Blättchen, streifig hinter einander. Dagegen leuchtet der häufige kleinkörnige, blaßrothe Feldspath; der oft selbst ganz dunkelroth erscheint. Quarz findet sich nur wenig und nicht sehr ausgezeichnet dazwischen. In diesem Gneuß scheinen wohl Glimmerschieferschichten nicht häufig; aber soll man ihn zum älterem, unterliegenden rechnen, oder zum neuerem Gneuß, der den Glimmerschiefer bedeckt? Darüber entscheidet seine Zusammensetzung nicht.

Laskestad auf Stegen, den 20sten Junius.

Mit gutem Seegelwind kamen wir in zwey Stunden von Grydöe nach Stegen; das

rechnet man doch nur eine Meile. Aber so sind die Meilen in Nordland. Ihre Länge vermehrt sich, im Verhältniß der Abnahme der Bevölkerung an den Küsten. Solcher Meilen, wie diese, gehen nur 7 auf einen Breitengrad.

Wir hatten die Insel Stegen schon in großer Entfernung gesehn; denn sie ist hoch, und die Spitzen, die sich gegen die Südseite hin zeigen, sind sehr auffallend. Sie steigen, drey hintereinander eine über die andere hinaus, und die lezte und höchste erhebt sich kegelförmig gegen den Gipfel, wie ein Volcan. Westhorn, die erste, steht mit ganz senkrechten Abstürzen über dem Fiord. Dann folgt, höher und ganz unersteiglich der Hanenkam; endlich auf der Ostseite, Prästekonentind, weit über die anderen weg. Sie sind durch eine Felsmauer verbunden, viele hundert Fuß hoch, die eine Thaleinfassung im hohen Gebirge scheint, von welcher die gegenüberstehende Seite ins Meer versenkt ist. Wir kamen ohnweit der Kirche unter Westhorn ans Land. Von dort führte uns nach Laskestad, dem Sitz des Predigers, eine kleine Viertelmeile entfernt, ein angenehmer Weg unter den Felsen hin, über grüne Wiesen und vor fünf oder sechs kleinen Bauerhöfen vorbey. Einige Grabhügel am Wege erinnern an alte Zeiten, und noch mehr ein vortreflicher, 12

oder 14 Fuß hoher, und ganz schmaler Bautastein, wie ein Obelisk in der Luft. Seine Runische Inschrift ist jezt durch Moose verwischt, aber doch sind einzelne Züge der Buchstaben noch gut zu erkennen. Wem der Stein gesezt ward, hat die Tradition nicht erhalten; auch Niemand die Inschrift, da sie noch zu lesen und zu erhalten möglich war.

In den Steinarten der Felsen hat Glimmer bey weitem die Oberhand. Es ist Glimmerschiefer; nicht bloß als eine untergeordnete Gebirgsart, sondern überall auf der Insel. Feldspath ist hier so versteckt, daß man nur mit Mühe davon hin und wieder einige Spuren zwischen den Glimmerblättchen auffindet. Doch ist der Glimmer nicht fortgesezt, wie er es sonst im Glimmerschiefer zu seyn pflegt, sondern in großen, dick aufeinanderliegenden Schuppen, silberweiß und schwarz und sehr glänzend. Und darin überall und äußerst häufig, ansehnlich große blutrothe Granaten; oft wie Haßelnüsse; mehr noch am Westhorn, wie unter Hanenkam. Feinkörniger, weißer Quarz in kleinen Lagern und Hornblende; und auch nicht selten Lager von klein- und langkörniger Hornblende, von Quarz und Feldspath im Gemenge. Das ist eine Gebirgsart die der Glimmer charakterisirt, und nicht der Feldspath; und daher ist

es die Glimmerschieferformation, welche an diesen Küsten beyde Gneußformationen trennt. Auch findet sich hier, bis auf den höchsten Spitzen nichts dem Gneuß ähnliches. Denn auch der äußerste Gipfel von Präſtekonentind, zeigt noch dieselbe Gebirgsart; nur dort mit weniger Granaten. Auch erscheinen an dem steilen Abhange herauf viele Lager, schwarz wie Kohle, die man dem ersten Anblicke nach für Hornblende halten sollte; die aber wirklich aus schwarzen, äußerst feinschuppigem Glimmer bestehn; doch sind auch auf diesen Höhen Hornblendlager nicht selten. Der Weg von Laskeſtad zu dieser hohen Spitze herauf, führt durch Birken- und Espenbüsche gegen den Fuß der Felsenreihe und dann mehr als 600 Fuß steil in die Höhe auf einem schmalen, und gefährlichen Fußsteig; da öffnet sich ein Thal zwischen den Felsen des Hanenkam und dem Kegel der Präſtekone. Von beyden Seiten laufen kleine Bäche herunter und im Grunde ziehen sich Birkbüsche fort, und grüne Wiesen dazwischen. Ein Alpenthal im hohen Gebirge. Dorthin schickt man das Vieh von unten, im Sommer; Pferde und Kühe; und sie bleiben hier so lange der Schnee sie nicht wieder vertreibt. Deswegen hat auch der jetzige Prediger auf Stegen hier eine wahre Sennhütte angelegt, (Sätre in Norwegen),

wie ein chalet auf dem Jura, und die einzige in Nordland. Das kleine Haus steht angenehm zwischen Birken versteckt. Da sammlet man nun bequem die Produkte der Kühe, und vortheilhafter als da man vorher die Kühe oder die Milch täglich den beschwerlichen Weg die Felsen herab bringen mußte. Unten waren die Blätter der Bäume vollkommen aufgebrochen, und groß; hier oben am Kegel wurden sie klein; einige hundert Fuß höher waren nur die grünen Spitzen zu sehen, und endlich auf der Grenze, wo sich diese Birken verlieren, brach erst eben heute der Frühling an. So schnell verändert sich hier das Klima in der Höhe. Unten sind die Bäume wie Wälder; im Säterthale etwas dünner und kleiner; aber am Kegel herauf schrumpfen sie schnell zusammen, und immer mehr; und breiten sich dafür über den Abhang aus, wie Knieholz. Die lezten Birkenbüsche sind nicht zwey Fuß hoch, und weit eher, als man den Gipfel erreicht ist auch die leiseste Spur von diesen Büschen verwischt. Die Grenze ihres Aufhörens ist nicht über 100 Fuß unbestimmt. Das wäre ein schönes Maas der mittleren Temperatur in der Höhe, wenn diese Grenze überall und an allen Bergen sich gleich beständig erhielte. Auf dieser Insel zum wenigsten scheint sie äußerst bestimmt. Denn auch an den steilen

Felsen des Hanenkam verschwanden die Birkbüsche nicht tiefer und nicht höher; sondern genau im gleichen Niveau. Der Abhang war doch nach einer entgegengesetzten Seite gerichtet; aber die mittlere Temperatur so freyliegender Abhänge wird mehr durch Winde, als durch Sonnenwärme bestimmt. Das waren 1277 Fuß bis zu dieser Vegetationsgrenze herauf; — in 62 Grad Breite steigt man, ehe man sie erreicht, beynahe 4000 Fuß, und im Innern der Alpen in Graubünden und am Gottthardt nahe an 6000 Fuß.

Der Kegel von Prästekonen steht noch 700 Fuß höher, ganz kahl und wie eine freye Pyramide in der Luft; der Gipfel erhebt sich 1998 Fuß über das Meer *). Da sieht man weit in das Meer hinein, und über ganz Lofodden hin, das wie eine hohe, schneebedeckte Gebirgskette sich in die Tiefe des Meeres verliert. Alle Berge und alle Inseln sind sichtbar, von Hindöen bis Röst; Spitzen und Grate

---

*) Laskestad, h. 8. Bar. 27. 11. 3. Therm. 7. 75 etwas trübe. Still.

Birkegrenze h. 10. Bar. 26. 7. 7. Therm. 4. 5. Höhe 1276. 8 Fuß nach Trembley. Formel.

Prästekonentind h. 12. Bar. 25. 11. 2. Therm. 3. 5. Höhe 1998. 8 Fuß.

Säter h. 12. Bar. 27. 2. 1. Therm. 7. 5. Höhe 679. 5 Fuß.

Laskestad h. 1. Bar. 27. 11. 4. Therm. 8. 25. Sonnenblicke. schwach Süd.

überall und Formen des hohen Gebirges; wie in der Schweiz die Ansicht der Kette des Stockhorn im Winter, vom Jura aus. Alle Lofoddens Inseln gehören gewiß zu den höchsten Gebirgen im Norden. Auch gegen das feste Land, ostwärts in die Fiorde hinein, steigen Berge auf Berge, und der Schnee darauf bis zum Fuße herunter scheint unverwüstlich und ewig. Aber Gletscher zeigen sich dort nicht; hingegen auf den hohen Bergen von Ost- und West-Vaage in Lofodden gehören diese nicht zu den unbekannten Erscheinungen.

Prästekonentind ist ein langgedehnter Berg, mit steilen Abhängen zu beyden Seiten, wie ein hohes, altgothisches Dach. Man hat oben auf der Forst, nur einen schmalen Fußsteig zwischen den Schiefern, und zu beiden Seiten fällt der Blick unmittelbar herunter, bis auf die Fläche, 2000 Fuß tiefer. Gegen Nordwest lag noch ein großer und hoher Schneewall; aber gegen Süden nicht mehr; eben so, wie bey Luröen. Das kommt nicht etwa, weil die Sonne alles auf der Südseite weggeschmelzt hat und nicht gegen Norden; sondern weit mehr, weil im Winter aller Schnee hier, wie überall, vorzüglich durch Südwinde hervorgetrieben wird, und sich daher in der Ruhe an der Nordseite höher ansammlen muß. Das beweist auch un-

mittelbar, der immer überhängende Schneewall an solchen freystehenden Grathen und Spitzen. Durch bloße Schmelzung kann dies Ueberhängen so bedeutender Massen nicht entstehen; wohl aber durch das Treiben und Aufwerfen des Schneebringenden Windes.

Die Schichten dieser Höhen laufen, wie der Grath von Prästekonentind selbst; sehr bestimmt h. 2 mit 40 Grad Neigung gegen Südost; so ohngefähr war es auch unten; und genau eben so am Westhorn, auf dem entgegengesetztem Ende der Insel. Noch mehr; auch am Mehlberg, dem Tind gegenüber, in Nordost, nnd vollkommen in gleicher Höhe mit ihm, ist auch noch dieselbe Schichtung sichtbar und deutlich; und daher ist sie wahrscheinlich allgemein für die ganze gebirgige Insel. Und da auch die Berge auf den nächstfolgenden Inseln Lundland und Hammarõe, noch ziemlich in gleicher Höhe und in gleicher Richtung fortgehen, so ist wahrscheinlich auch dort diese Schichtung noch nicht verändert. Daher kann man es fast wagen, nach so vielen Erfahrungen und über so ansehnliche Räume weg, es wirklich für ein Gesetz der Schichtung an diesen Küsten zu halten; daß die Schichten der äußeren größeren Inseln oder der letzten Spitzen des festen Landes, sich immer gegen das Land

und gegen das höhere Gebirge hinein, senken müssen. Die Schichten kleinerer und niedriger Inseln sind nur als Trümmer der größeren zu betrachten; ihre Richtung und Neigung wird meistens durch ganz locale Schichtungsursachen bestimmt; wie Blöcke die von höheren Felsen abgestürzt sind.

Stegens Prästegjeldt, das auch noch einen Theil des festen Landes und das Anner Lennes in sich begreift, enthält 1675 Menschen, nach der Zählung von 1801. Davon sind nur ohngefähr 12 bis 15 Familien Lappen oder Finnen, 40 bis 50 Menschen; die übrigen sind alle Nordmänner. Man hätte deswegen Unrecht, wenn man die Kultur dieser Gegenden für geringer halten wollte als so mancher südlichen Provinz in Norwegen. Und wenn mehrere Pfarren in Nordland das Glück haben von so ausgezeichneten Predigern besorgt zu werden, als es Stegen ist; so kann man erwarten, daß diese Provinz sich einst an den aufgeklärtesten in den Dänischen Staaten wird reihen können. Herr Simon Kildal, in den Nordlanden geboren, ist ein besonders kenntnißvoller, denkender, freyer, und vorsichtiger Mann. Er kennt das Volk, er hat das Eigenthümliche ihres Ideenganges studirt, er weiß die Menschen zu behandeln und weiß was ihnen nüzt. Davon zeu-

gen schön zwey kleine, und für ihren Zweck gehaltvolle Schriften, Melk for Börn (Milch für Kinder); und ein Lesebuch mit Erzählungen (Bergen 1806.); die unter der Gemeinde ausgetheilt werden; und die mannigfaltigen Nutzen stiften. Die Schule auf dem Predigerhof selbst, wird abwechselnd von allen Kindern besucht, welche dort sich einige Wochen aufhalten, ehe sie wieder zu ihren Eltern zurückkehren. Da lernen sie Schreiben und Lesen, Rechnen und auch etwas Geographie; und das lernen sie besser in der kurzen Zeit ihres Aufenthalts, als das ganze Jahr durch, bey dem, sonst in Norwegen gewöhnlichem Umherreisen des Schulmeisters von Gaard zu Gaard. Denn in der Schule haben Kinder und Schulmeister mehr Liebe sich mit dem zu beschäftigen, was sie zusammenbringt; aber nicht auf dem Gaard, wo selten der Schulmeister eine gerngesehene Person ist. Stegens Schule besizt sogar eine kleine Lesebibliothek für die Bauern, deren Vermehrung einige Privatpersonen der Gegend durch jährliche Beyträge besorgen. Herr Kildal hat die wohlthätige Absicht seine Kinderschriften zum Gebrauch der Lappen in Finmarcken, auf lappisch zu übersetzen; das wäre für dies unglückliche Volk gar sehr zu wünschen; denn es fehlt ihm fast durchaus an Quellen seine Begriffe zu

berichtigen. Es giebt nicht viele, und weit weniger als man vermuthen sollte, die, wie Herr Kildal die lappische Sprache zu ihrem Studium gemacht haben, und die mit dem Volke in ihrer Sprache zu reden vermögen. Wie will man sich aber Vertrauen bey Menschen erwecken, wenn man damit anfängt das Heiligste und das Unveräußerlichste ihres Eigenthums, die Sprache zu verachten!

Lödingen auf Hindöe, den 22sten Junius.

Die stillen und dabey so hellen Nächte erleichtern, in dieser Jahreszeit, die Fahrt über den breiten und sehr beschwerlichen Westfiord. Die Sonne stand die ganze Nacht durch hoch am Himmel und erwärmte sanft, da hingegen ihre Strahlen gegen Mittag fast unbequem wurden. Wir ruderten 5 nordländische Meilen (mehr als 10 Deutsche), zuerst unter den steilen Felsen von Skagstadfieldt auf Stegen, dann von Hammarde und nun quer über den Fiord. Gegen 9 Uhr des Abends verließen wir Stegen, um 10 Uhr am anderen Morgen hatten wir Lödingen erreicht. Kaum hatte sich die Sonne etwas erhoben, so war auch die Ruhe der Nacht verschwunden; die letzte Meile trieb uns ein frischer Südwest, der bald nach unsrer Ankunft fast zum Sturm ward, und das vorher

ganz ruhige Wasser im Fiord, schien nun schwarz, von den hoch und wild zusammenschlagenden Wellen.

Diese schnelle Veränderungen und Bewegungen sind es, durch die Westfiord der Küstenschifffahrt so gefährlich wird. Der Fiord drängt sich wie ein Keil zwischen dem festen Lande und der hohen und so weitgestreckten Insel und Gebirgskette von Lofodden. Da dringt zugleich die Fluth ein, und der allgemeine Strom von Süden an den nordischen Küsten herauf. Die engen Sunde zwischen den Inseln können diese große Mässe von Wasser nicht schnell genug abführen; die Ebbe läuft wieder zurück, wie ein Cataract, und die kleinste Kraft dieser Bewegung entgegen, Südwinde, erzeugen sogleich kurze unregelmäßige Wellen. Ein stärkerer Wind, der selbst hohe Wellen aus dem Meer vor sich her treibt, bringt den ganzen Fiord zum Aufbrausen. In allen Sunden zwischen Lofoddens Inseln strömt das Meerwasser, wie in den stärksten und reißendsten Flüßen; deswegen führen auch die äußersten den Namen von Strömen, Grimsström, Napström, Sundström, und da, wo der Fall der Ebbe sich nicht durch so lange Canäle ausdehnen kann, entsteht wirklich ein Kataract; der bekannte Malström, bey Mosken und Vároe. Diese Ströme,

und dieser Fall ändern daher ihre Richtung viermal des Tages, je nachdem die Fluth oder die Ebbe das Wasser forttreibt; aber eigentlich gefährlich, und groß und erschreckend im Anblick wird Malström nur dann, wenn der Nordwestwind dem Ausfallen der Ebbe entgegenbläßt. Dann streiten Wellen mit Wellen, thürmen sich auf, drehen sich in Wirbeln, und ziehen Fische und Boote, die sich ihnen nähern, in den Abgrund herunter. Und auch nur dann hört man das Toben und Brausen des Stroms viele Meilen im Meer. Aber im Sommer giebt es solche heftige Winde nicht; der Strom ist dann wenig gefürchtet; und hindert die Gemeinschaft der Einwohner nicht, die auf Vâröe und Moskenöe wohnen. Die Neugierde hier etwas Außerordentliches und Großes zu sehen wird daher gewöhnlich sehr getäuscht; denn nur im Sommer kommen Reisende des Reisens wegen im Norden herauf, im Winter wohl schwerlich *)

*) Ueberhaupt steht Moskenström im Norden nicht in den Ruf, als man nach mancher Beschreibung wohl erwarten müßte. Daran sind wohl größtentheils ausländische Beschreibungen schuld, die gern gewünscht hätten, hier an ganz eigenthümliche und unbekannte Naturphänomene glauben zu lassen. Eine der ältesten Beschreibungen des Stroms ist auch noch jezt immer die deutlichste und genaueste; und die einfachste und richtigste in der Erklärung. Sie steht in Jonas Ramus Norriges Beskrivelse; ein Buch, das der Verfasser am Ende des siebzehnten Jahrhunderts schrieb.

Wir fanden in Lödingen weniger Frühjahr als auf Stegen. Der Schnee hatte eben erst den Acker verlassen; und man hatte nur vor sechs Tagen Gerste gesäet. Es ist möglich daß dies eine Folge ist, von der Menge Schnee die je höher im Norden um so größer gefallen war. Aber auch jezt war die Temperatur nicht sehr warm. Zwölf Grad R. im Mittagsextrem ist für die Zeit der Sonnenwende, nicht viel; freylich fällt auch dagegen das Thermometer in der Nacht um ein oder zwey Uhr nur bis 7 oder 8 Grad. Doch sagt Herr Schytte, der würdige Bruder, des Professors in Bodöe, er habe sein sehr gutes Weingeistthermometer nie über 20 Grad R. gesehen, und im Winter nicht unter 14 Grad. Die Winter sind milder als es der hohen Breite zukommt; und wirklich sieht man auch das Thermometer mitten im Winter oft und für mehrere Tage lang auf 2 Grad oder wohl gar auf dem Gefrierpunkt. Hierdurch ist

---

Weit mehr gefürchtet von den Umherwohnenden ist Saltensström, am Ausgange des Saltensfiord und nur wenige Meilen von Bodöen. Auch hier werden Ebbe und Fluth zwischen Inseln zusammengepreßt; das Wasser dreht sich in großen und mächtigen Wirbeln, und reißt die zu nahe gekommenen Boote, in die Tiefe. Die unglücklichen Fischer suchen sich dann an das Boot festzuklammern; und es hat mehrmalen geglückt, daß der Wirbel Boot und Fischer in ansehnlicher Weite davon wieder herausgeworfen hat. Aber oft erscheinen beyde auch nicht wieder.

zwar die mittlere Temperatur dieser Gegenden noch nicht bekannt; aber auch viele Jahre Beobachtungen würden uns darüber nicht mit Gewißheit belehren; denn nur in tropischen Climaten kann ein einziges Jahr Beobachtungen hinreichen die mittlere Temperatur zu bestimmen. Fast mit jedem Grade Breitenzuwachs werden dazu mehrere Jahre erfordert, und es ist wohl nicht ausgemacht ob man über dem Polarkreis hinaus mit zehn Jahren würde auskommen können. Die Natur hat uns andere Mittel angewiesen, zu dieser Kenntniß kürzer, schneller und vielleicht auch sicherer zu kommen; durch die Vergleichung der Grenzen des Aufhörens der Bäume und Büsche in der Höhe. Denn wenn auch hier die Abnahme der Wärme in der Höhe nicht ganz die gleichen Gesetze befolgt wie in Tropenklimaten, so sind diese Gesetze doch wahrscheinlich für die höheren Breiten unter sich selbst wenig verschieden. Und zu solchen Beobachtungen bietet Lödingen Gelegenheit dar. Hier an den Felsen, und in den kleinen Thälern darunter stehen Fichten in Menge, und es ist von unten recht deutlich, wie sie nach und nach an Höhe abnehmen und sich in den Birken verlieren. Seit Helgeland hatten wir diesen Baum so nahe an der Meeresküste nicht mehr gesehn; vielleicht weil unser Weg uns dem großem Mee-

re zu nahe führte. Es ist auffallend wie sehr die Nadelhölzer die unmittelbare Seeluft aus dem großen Meer fürchten. Alle Inseln an der norwegischen Küste sind ganz ohne Bäume; und erhalten sich auch noch einige in Thälern, wenn die Inseln hoch sind, so fehlen doch Fichten dazwischen. Im Innern des Landes wagen sie sich nur bis drey oder vier Meilen von der Küste; ja an vielen Stellen auch nicht einmal so weit vor. Aber eine hohe, vorliegende Insel giebt dem Lande die Fähigkeit Fichten aufzunehmen; und so ist es bey Lödingen. Lofoddens vorliegende, lange und hohe Inselreihe ist wie ein festes Land zu betrachten; und Hindöe ist beträchtlich und hoch genug Lödingen vollends gegen Nord- und Westwinde zu schützen. Nur die Südwestwinde bleiben unmittelbare Meereswinde; aber allein scheinen sie nicht kraftvoll genug die Fichten hier zu zerstören.

Die Birken und Ellern unter den hohen Felsen von Lödingsaxel waren groß und stark und doch ganz ausgeschlagen; auch die Fichten sind hoch genug vierzig Fuß und mehr, aber durchaus von schlechtem Wuchs, ästig und krumm. Sie stehen zu einzeln. Daß sie auf den Felsstufen herauf sich nicht durch zufällige Ursachen

verlieren, zeigt ihre immer abnehmende Höhe, und größere Kränklichkeit; die lezte fand ich 618 Fuß über dem Gaard. Vierzig Fuß höher hätte sie sich wohl schwerlich erhalten. Die Fichtengrenze geht also 650 Fuß über Lödingen weg. Im Drivthale unter Dovrefieldt lag sie zum wenigsten 2200 Fuß über das Meer; im südlichen Norwegen erreicht sie mehr als 3000 Fuß. Durch mehrere Zusammenstellungen aus der schnellen Progression der abnehmenden Wärme in den höheren Breiten ist es aber wahrscheinlich, daß die mittlere Temperatur dieser Fichtengrenze nicht höher als — 0. 5 Grad gesezt werden kann. Und daher Lödingens Temperatur an der Meeresküste zu + 0. 8 Grad. Mehr ist sie auch gewiß nicht. Das gäbe auch nur 0. 64 Grad Temperaturabnahme für jeden Breitengrad, von 63 Grad Polhöhe an; oder rechnet man Helgelands Temperatur zu 2 Grad R. (was doch für die Küsten sehr viel ist) so folgt diese Abnahme, von 65 Grad an für jeden Breitengrad 0. 4 Grad R. Geringer läßt sie sich wohl kaum erwarten. Auch die Birken am Berge herauf verloren sichtlich den freyen, und kraftvollen Wuchs in den Thälern. Ehe sie den Gipfel erreichten waren sie keine Bäume mehr, sondern krochen zu Büschen zusammen; und oben

auf der Gebirgsfläche erhoben sie sich kaum über den Boden; die Zweige liefen wie ein rankendes Gewächs über die Felsen hin. Zwar kann auf freyen Gebirgen ein Baum oder ein Busch nie gedeihen: die Wuth der Winde erlaubt es nicht; allein die Progression in der Abnahme der Birkbüsche war doch hinlänglich Beweis, daß die Grenze der Birken unmöglich hoch über diese Gipfel weglaufen könne. Die nächste Spitze über Lödingen, die den Fiordfahrern durch eine kleine Steinwarte bezeichnet ist, erhebt sich 1178 Fuß über dem Gaard; aber ein höherer Gipfel gegen Nordwest, der von unten aus nicht sichtbar ist, erreicht noch einige hundert Fuß mehr und steigt 1455 Fuß über dem Gaard *). Das äußerste für Birkengrenze würde hier also 1460 Fuß über das Meer seyn. Und die Differenz zwischen Birken und Fichtengrenze wäre 610 Fuß. Auch würde man nicht sehr irren, wenn man hiernach die mittlere Temperatur, welche Birken noch zu ertragen im Stande sind, auf — 2. 25 Grad R. sezt. Ist diese Bestim-

---

*) h. 11. a. m. Lödingen Bar. 27. 10. 3. Therm. 11. süd. hell
h. 12. — Fichtengrenze B. 27. 2. 4. — 9.
h. 1. — Lödingsfel — 26. 7. 5. — 6.
h. 2. — Nordwestgipfel B. 26. 4. 1. — 6. 25.
h. 7. — Lödingen — 27 9. 6. — 10.

mung unrichtig, so fehlt sie mehr in der zu hohen Annahme als in der zu tiefen. Denn es ist in der That kaum hinreichend, wenn man in diesen Gegenden nur 1 Grad R. für 500 Fuß (80 Toisen), Erhebung rechnet; ohnerachtet diese Abnahme in Tropenklimaten nur erst 1 Grad auf 125 Toisen ist.

Der höchste Gipfel dieser Gegenden liegt noch weiter gegen Nordwest, über dem Anfang des kleinen Ganstafiord; er mag etwa 130 Fuß höher seyn, als Lödingsaxel, 1580 Fuß über das Meer. Nördlicher, gegen Trondenes Prästegieldt und am Tiellesund herauf, steigt aber die Insel weit höher, und über die Schneegrenze heraus; deswegen geht vom Jisbierg herunter ein bedeutender Gletscher, in einem kleinen Thale, das im Tiellesund ausläuft, etwa eine kleine Meile von Lödings Prästegaard. Die Berge selbst mögen doch nicht viel über 3000 Fuß hoch seyn. Die Schichtenköpfe aller dieser Felsen sind gegen den Fiord gerichtet; die Schichten selbst fallen daher gegen Nordwest: und so weit man von der Höhe die Insel übersieht ist diese Schichtung beständig (h. 4. 4. 30 Gr. Nordw.) Alles ist Gneuß, dem Granit ähnlich. So wenig auf Stegen Gneuß zwischen dem Glimmerschiefer erschien, eben so wenig findet sich hier Glimmerschiefer im

Gneuß; und das ist für den Norden immer ein merkwürdiges Phänomen. Auch ist dieser Gneuß nicht feinschiefrig, wie auf den kleineren und niedrigen Inseln, sondern überall grobkörnig und mehr streifig als schiefrig. Der Glimmer erscheint in kleinen schwarzen, länglichen Schuppen, die theils gruppenweis, theils in kurzen Flammen (Flatschen) versammlet liegen. Sie umgeben Feldspath in langen Parthien: nicht in so schönen Krystallen, wie auf Vevelstadsfieldt; aber dieser Feldspath ist gewöhnlich ausgezeichnet schön fleischroth, wie bey Baveno. Der Quarz im Gneuße zeichnet sich durch eine eigenthümliche Feinkörnigkeit aus, ohngefähr wie im oberen Granit des Gotthard bey dem Hospiz, wodurch dieser leztere so sehr charakterisirt ist. Seine Farbe ist gewöhnlich milchweiß. und deswegen erkennt man leicht andere rauchgraue Quarzkrystalle, die mitten in dieser milchweißen Masse eingewickelt vorkommen. Gar nicht selten erscheinen zwischen diesen Gemengtheilen ganz kleine, lauchgrüne, sechsseitige Säulen, blättrig im Längenbruch; auch Magneteisenstein in kleinen Körnern, und Hornblende in kleinen Krystallen. Auch liegen gegen den Gipfel dieser Berge, einige niedrige Lager von Hornblende im feinkörnigem Gemenge mit etwas wenigem Feldspath; aber das ist im Ganzen doch

selten. Lödingens Gneuß ist daher leicht zu erkennen. Er trägt einen besonderen Charakter in der Bestimmtheit und Reinheit in der Fortsetzung dieser Gemenge. Und deswegen darf man ihn wohl nicht für die unreine, wenig mächtige Gneußformation halten, welche dem Glimmerschiefer aufliegt, sondern für einen der ältesten Gesteine dieser Breiten. Lofoddens Inselreihe ist eine eigene Gebirgskette, die sich der inneren Kette, oder dem Kiölengebirge anschließt; ein Arm des Hauptgebirges, wie Justedals Kette in Söndfiord und in Sogn, wie die primitiven Ketten im Brescianischen Val Camonica, oder wie die, am Ursprung der Brenta. Auch ist es auffallend genug, wie das Kiölengebirge gerade dort, wo Lofoddens Gebirgskette daran stößt, seine nördliche Richtung verändert, und fast in Lofoddens Richtung viele Meilen an der Nordseite des Torneoträsk hinläuft. Selbst die veränderte Schichtung auf Hindöe führt darauf hin, diese Kette für älter zu halten, als alle Inseln, an denen wir bisher herauffuhren. Dort fielen die Schichten gewöhnlich in das Land hinein, dem Gebirge zu; hier fallen sie abwärts in das Meer hinein, gegen Nordwest.

Gegen Ganstafiord herunter erschienen die Birken bald wieder, und unten im Thale

waren sie vortreflich and mit herrlich, frischem, jungen Laube bedeckt. Man benuzt aber diese Bäume nicht; es ist zu beschwerlich das Holz eine halbe Meile weit zu Lande zu holen. Viel leichter führt man es mit Booten 8 oder 10 Meilen aus Tysfiord heraus; denn was man zu Lande nur in vielen Tagen aus der kleinen Entfernung zusammenbringt, daß erhält man zu Wasser aus der größeren in einem einzigen Tage. So ist es überall an diesen Küsten. Die Inselbewohner, auch schon in Helgeland, holen aus dem Innern der Fiorde alles Holz, das sie im Winter bedürfen, und frachten damit Jagte, oder bilden daraus große Floße, die nicht ohne Gefahr über die Meerengen ihren Bestimmungsort erreichen. Die kleinen Wälder im Innern der größeren Inseln werden selten benuzt, wenn auch ganz nahe; denn wer wollte der Fischerey so viel Zeit entziehen, und wer hätte auch Pferde genug das geschlagene Holz nach Hause zu fahren!

Lödingen, den 24sten Junius.

»Mein Haus liegt sehr glücklich« sagt Probst Schytte, »alles was nach dem Norden her»auf will, muß hier vorbey, und nicht leicht wird »man vorbeyreisen ohne hier anzulegen.« Kann man wohl edler die Gastfreundschaft ausdrücken?

Auch sagt seine ganze Einrichtung, sein Ruf weit umher, und auch unsere Aufnahme, wie sehr es ihm mit diesen Ausdrücken Ernst ist. Man betritt immer gern ein großes, wohleingerichtetes Haus, da wo ihrer nicht viel sind; aber mit wie viel mehr Dankbarkeit nicht, wenn die Besitzer durch soviel Freundschaft und Herzlichkeit fesseln; — und wenn nicht nur Bequemlichkeit und Erholung der Gewinn solcher ausgezeichneten Gastfreundschaft ist, sondern auch reiche Belehrung.

Es war Hansdagsaften, die Nacht vor dem Johannistage. Die Leute liefen auf einem nahen Hügel zusammen, um auch hier, wie in ganz Deutschland und wie in Norwegen überall, in der Mitternacht ein großes Johannisfeuer auflodern zu lassen. Es brannte auch recht gut, aber es gelang ihnen nicht, die Nacht auch nur das Mindeste damit mehr zu erhellen. Denn die Mitternachtsonne schien hell und klar in das Feuer, und wir sahen es kaum. In diesen Gegenden hat man ganz gewiß die Johannisfeuer nicht erfunden, denn hier verlieren sie ganz ihre Kraft und ihren nächtlichen Glanz, der sich in Deutschland über ganze Länder verbreitet. Troz dem waren sie doch alle froh um das Feuer, und tanzten die ganze Nacht in ewigen Kreisen herum.

Oft hatte ich gedacht, wenn ich diese heitere Nachtsonne sahe, welchen Vorzug doch die Nordlande genießen; im Sommer diese immerwährende, erfreuliche Helle, und im Winter die herrlichen fakelnden Nordlichter. Aber, mit nicht wenig Verwunderung habe ich erfahren, daß die Nordlichte bey weitem nicht so häufig sind, als wir glauben. Sie gehören immer noch zu den Phänomenen, welche bey ihrem Erscheinen Aufsehen erregen, wie etwa ein Gewitter, ein Wetterleuchten in südlichen Sommern. Auch scheinen sie hier um Nichts näher, als bey Bergen oder in Schottland. Ein Zischen, ein Brausen, oder überhaupt nur irgend das mindeste Geräusch, sagt mir Herr Schytte, hat er weder hier, noch in Finnmarcken jemals bemerkt. Dieselbe Frage habe ich später in Finmarcken bis zum Nordcap hin, vielen vorgelegt, und alle versicherten einstimmig, daß sie nur stille Nordlichter kennten; aber nie von Geräusch dabey etwas erfahren hätten. Nordlichter, nur einige Grad über dem Horizont erhoben, und ganz ruhig, sind Vorläufer von großer Stille, meint Herr Schytte. Hohes Nordlicht hingegen, bewegendes, strahlendes, fakelndes, das sich bis über dem Zenith ausbreitet, ist der Vorbote schwerer Stürme. Doch sind diese Anzeigen so ganz richtig nicht.

Wir sehen hier fast unaufhörlich kleine Boote vorbeyfahren, aus Tiellesund heraus gegen Vaage, dort die getrockneten Fische zu holen, die man im Februar gefangen hat; oder von dorther weg mit den Fischen nach der Heymath zurück. Das giebt diesem Ort jezt eine ungewöhnliche und anziehende Lebendigkeit. Allein die unglücklichen Fischer kehren nicht mit frohem Muthe zurück; sie sind sehr in ihren Erwartungen getäuscht. Der ungeheuer hoch gefallene Schnee, hat die Höhe des Stangengerüstes (Gielde) erreicht, an welchem die Fische aufgehängt sind. Viele Gerüste stecken jezt noch im Schnee, und an denen die hervorkommen ist der Fisch abgefallen und verfault. Die wenig Glücklichen, die, ohnerachtet der Februarsstürme, einen reichen Fang thaten, haben, durch das nicht vorausgesehene Unglück, nun auch diese Hoffnung verlohren. Denn kaum werden sie mit den wenigen Fischen die sie zurückbringen, die Lebensmittel bezahlen, die sie auf diesen Reisen verzehren. Die wenigen Tage, an denen diese große Masse Schnee fiel, haben den Nordlanden eine Wunde versezt, welche viele Jahre nicht wieder zu heilen vermögen. Nicht den Verlust der Fische allein betrauern die Einwohner, sondern auch den, von fast allem, was sie auf dem festen Lande gewinnen. Niemand hatte sich soviel

Vorrath gesammelt, um damit seine Kühe bis im July zu futtern. Alle Fischköpfe, Fischgräten, Thransatz, Seetang, Rennthiermoos oder Birkenzweige, womit man sonst die Kühe den Winter erhält, waren verzehrt; das Vieh konnte von der wenig übrigen Nahrung nicht leben. Es ist fast kein Bauer, und je höher gegen Norden, um so gewisser, der nicht seinen Viehstand ganz oder doch größtentheils verlohren hätte. Und solcher Verlust ersezt sich nicht leicht. Denn auch in guten Jahren ist hier eine Kuh um sehr vieles in höherem Preiße, als in den mehr bevölkerten Gegenden der südlichen Provinzen. In Drontheim ward eine gute Kuh für 12 bis 15 Thaler gekauft; hier kostet eine schlechte und magere Kuh schon 20 Thaler und mehr.

Es ist eine allgemein verbreitete Meynung im ganzen Norden; in Norwegen, wie in Schweden, an den Seeküsten, wie in den innersten Thälern, daß das Klima sich merklich verändere. Die Sommer, sagt man, sind weniger warm, die Winter weniger kalt, aber um so langwieriger. Sonst kannte der Norden kein Frühjahr; nur Winter und Sommer; nun ist Frühjahr erschienen, aber in der Zeit, in der man vorher schon Sommer erwartete; und die Kultur des Landes gewinnt nicht dabey. Eine so allgemein angenommene und behauptete Mey-

nung muß große Aufmerksamkeit erwecken. Um so mehr, da man sie häufig durch sichtliche Zeichen zu unterstützen weiß. Bey Drontheim, in Helgeland, in Senjen ist die Säezeit in der alten Leute Jugend gewöhnlich von der jetzigen um 8 Tage ja bis 14 Tage verschieden. Bey Drontheim wurden sonst Früchte gewonnen; jezt schon seit lange nicht mehr. In Hardanger zeigt man an einigen Bergen des hohen Folgefonden kleine, anfangende Gletscher, von denen vor mehreren Jahren keine Spur war, und jezt vergrößern sie sich doch sichtlich; in Sandtorv am Ausgang des Tiellesund sagt uns der, fast siebzigjährige Besitzer; dort jene Spitzen auf dem festen Lande waren sonst alle Jahre schneeleer; nun schon seit vielen Jahren verlieren sie den Schnee niemals mehr. Kommt dazu nun endlich ein Jahr, wie das Gegenwärtige ist, so sieht man darin nur eine neue Bestätigung, der immer fortgehenden Progression in dieser Veränderung des Klima, und viele glauben wohl ernstlich noch die Zeit zu erleben, in welcher der Sommer fast ganz verschwinden und ihnen nur eine einzige Jahrszeit bleiben wird, so ohngefähr, wie in Deutschland der März ist. Und mancher Physiker möchte wohl leicht geneigt seyn, das ganze Phänomen, für ein allgemeines cosmisches Phänomen anzusehen,

von welchem die Ursachen außer den Grenzen des Erdballs gesucht werden müssen. Vielleicht in der Veränderung der Intensität magnetischer Kräfte; in häufigeren und größeren Sonnenflekken; in elektrischen Erscheinungen und was solcher Ursachen mehr sind, die man so oft mit allgemeinen meteorologischen Phänomenen in unmittelbare causal Verbindung zu setzen gesucht hat, und doch noch immer in diesen Bemühungen gescheitert ist. Dann ist es Trost für die einen, und eine Art Entzauberung für die anderen, wenn uns die Geschichte belehren kann, wie alle diese Veränderungen nur scheinbar einem regelmäßigen Gange folgen; aber doch nie von denselben Punkt ausgehen, und auch nie wieder dahin zurückkommen. Jahre, wie das gegenwärtige, sind schon öfters in Nordland gewesen; und schon vor vielen Jahrhunderten; ja noch mehr, nicht allein in den höheren Breiten, sondern sogar über den größten Theil von Norwegen weg. Unter Haralds Graafeld Regierung im Jahr 960 lag der Schnee über das ganze Land bis tief im Sommer hinein; da war auch in ganz Helgeland an keine Erndte zu denken, und auch der Fischfang mißrieth. Der Dichter Evind Skaldaspiller trat in der Mitte des Sommers aus seinem Hause, und es schneite stark; da ergoß er sich in Klagen:

Snyr å Svölnis varo
Svå höfom inn, sem Finnar
Birki hind of bundit
Brums at midio sumri.
Nive tegitur Othini uxor (terra)
Ita nos intus, veluti Finni
Betulae pecus (omnes) ligavimus
Fronde pastum, in media aestate.

Heimskringla I. 185.

Im Jahr 1020, gewann man von Drontheim bis Finmarcken herauf, durchaus gar nichts; und diese unglückliche Zeit währte 3 Jahr. Asbiörn Selsbane, ein reicher und mächtiger Mann, der auf der Nordseite von Hindöe in Trondenäs Prästegieldt wohnte, hatte aus den heidnischen Zeiten im Christenthume die liberale Gewohnheit herübergebracht, dreymal im Jahre seinen Ueberfluß mit seinen Freunden zu theilen; im Herbst, in der Weihnachtszeit, und in Ostern. Diese Jahre hielten ihn nicht ab, seiner Gewohnheit zu folgen; allein im dritten Jahre, waren alle Vorräthe erschöpft. Er fuhr südlich am Lande herunter, und fand endlich Korn wieder in dem fruchtbaren Jedderen, da wo jezt Stavanger liegt; aber die Freude, damit seiner bedrängten Provinz zu Hülfe zu kommen, ward ihm durch den verrätherischen Betrug des König-

lichen Beamten auf Karmöe geraubt (Heimskr. II. 183.). Helgeland ward durch dies Unglück doch nicht entvölkert. Wir finden die Helgeländer kurz darauf auf mehreren weitläuftigen Kriegszügen; mit Thorer Hund nach Biarmaland (Archangel); und mit ihm und Hareck von Thiottöe als vorzügliche Mitwirker zum Siege bey Stickleſtad über König Oluf den Heiligen. Die guten Jahre kehrten zurück. Freylich haben wir es nicht mehr erlebt, daß Pferde wären über das Eis von Jütland nach Norwegen gegangen, oder von Dännemark nach den pommerſchen Küſten; aber ſolche Jahre ſind auch ſonſt nie gewöhnliche Jahre geweſen; und es vergehen wohl Jahrhunderte ehe ſie wieder erſcheinen. Auch die jetzige Veränderung, die ſo durchaus geglaubt und daher auch wohl kaum zu bezweifeln iſt, wird von ſo engen Zeitgrenzen beſchränkt, daß man in der That keinen Grund hat, fremde Urſachen aufzuſuchen, die nicht auch bey den gewöhnlichſten meteorologiſchen Phänomenen Statt fänden. Als Peter Kalm im Jahr 1742 an der Küſte herauf durch Bahuslehn reiſte, ſo erzählte ihm ein alter, erfahrner Mann, die Winter wären freylich noch eben ſo kalt, wie die, ſeiner Jugend; aber die Sommer weit weniger warm; und doch konnte man damals den Pflug

nicht eher in die Erde setzen, als nach Sophiätag, den 15ten May; nun dagegen, würde schon im April gesäet, ja oft im März (Kalms Bahuslehns Resa 167.). Ohnerachtet des kälteren Sommers war also die Säezeit beträchtlich zurückgewichen; nun dagegen redet man auch von kälteren Sommern und die Säezeit rückt vor. In Bahuslehn wird sie jezt (1807) wahrscheinlich nie vor dem Ende des April fallen; aber schwerlich auch bis zum 15ten May gehen, wie im 17ten Jahrhundert. Wir lernen also hieraus ganz offenbar, daß keine fortwährende Ursache wirkt, die dem Erdball seine Temperatur entzieht; noch Nordlichter, welche die Winter erkälten: sondern daß alle diese Veränderungen beweglich sind, wie das Element, in denen sie vorgehen. Sehr möglich, daß man in einigen Jahren wieder an eine entgegengesezte Progression in Temperaturveränderungen glaubt. Man kann auch wirklich nicht eine einzige Thatsache mit Bestimmtheit anführen, daß die mittlere Temperatur mehrerer Jahre an denselben Orte sich nur um einen halben Grad vermindert hätte. Wo ist die Gegend wo Tannen oder Fichten sonst wachsen konnten, seitdem Menschen die Erde bewohnen, und nun nicht mehr? Oder Eichen und Buchen? Niemals jenseit der Region, welche die Temperatur diesen

Bäu-

Bäumen anweißt. Sollten ungewöhnliche Ursachen diese Veränderungen bewirken, unabhängig von denen, welche sonst Wärme und Kälte auf dem Erdboden vertheilen; so müßte es doch zu beweisen seyn, daß diese letztern nun nicht mehr leisten, was sie in vorigen Zeiten gethan haben. Die Nordwinde würden weniger kalt, die Südwinde weniger warm seyn. Das ist der Erfahrung entgegen. Ist der Winter im Norden gelinde, so ist er es zuverläßig nie mit klarem Wetter und mit Nordwinden. Ist das Frühjahr langwierig und kalt, so ist es Folge eines täglichen Wechsels von Nord- und Südwinden; der kalte Sommer hingegen entspringt aus den mehr als andere über das Land hinziehenden West- und Südwinden, die der Sonne nicht erlauben den Boden zu erwärmen, und dort für den Herbst ein Wärmemagazin zu bereiten. Alle diese Ursachen liegen also nicht nur auf der Erdfläche selbst, sondern wir brauchen sie auch sogar nicht einmal außerhalb dem gewöhnlichem Mittel zu suchen, das die Verschiedenheit der Temperaturen an correspondirenden Tagen hervorbringt; dem Luftkreis und seinen Bewegungen. Vielleicht ist nur ein kleiner Zufall schuld, daß die Süd- und Westwinde nun schon seit Jahren ihren Zug über die Scandinavische Halbinsel nehmen; dagegen die zurück-

kehrenden Nordwinde sich nach anderen Gegenden gewandt haben. Ein Staubkorn von der Felsspitze herunter rollt eine berghohe Lavine zusammen; ein einzelnes, locales Donnerwetter in südlichen Breiten, das sich nicht über 20 Quadratmeilen Umfang erstreckte, bestimmt vielleicht für Jahre die Richtung der Winde auf einer ganzen Halbkugel der Erde, und damit auch die Modificationen ihrer Temperaturen.

Lödingen liegt kaum fünf Meilen von Vaage entfernt, dem Mittelpunkt und dem Hauptorte aller Fischereyen im Norden. Die Menge der vorbeyfahrenden Boote gab uns einen kleinen Begriff von der Menschenmasse, welche dort im Winter zusammenkommt, und doch fährt davon nicht ein Viertheil hier vorbey, sondern nur ein kleiner Theil derjenigen, die im Norden von Lofodden wohnen. Rechnet man alle Boote zusammen, sagt man uns hier, die sich bey Vaage versammeln, so steht ihre Zahl 4000 Stück näher als 3000. Jedes Boot ist mit 4 oder 5 Mann besetzt; daher kommen nur allein in Böten mehr als 18,000 Fischer; das ist der vierte Theil der ganzen Bevölkerung, und gewiß mehr als die Hälfte aller erwachsenen Mannspersonen, die in den Nordlanden wohnen;

oder in den Provinzen Helgeland, Salten, Lofodden, Senjen und Tromsöe *); und auf einer Länge von beynahe hundert geographischen Meilen. Dazu erscheinen noch mehr als 300 Fahrzeuge, Jachte von Bergen, von Sundmör, Christiansund und Molde, jedes mit 7 oder 8 Mann; so also, daß sich bey Vaage im Februar und März in kleinem Umkreise, mehr als 20000 Menschen bewegen. Kaum mag Neufoundlands-Bank in der Fischereyzeit zu gleicher Zeit mehr Menschen beschäftigen.

Auch liegt die Quelle des Reichthums von Bergen vorzüglich nur hier; denn was Bergen noch von anderen Orten an Fischen erhält, ist unbedeutend, gegen die Menge, welche Vaages Fiskevär liefern. Jedes Boot fängt im Durchschnitt in den wenigen Wochen der Fischerey, gegen 3000 Stück Fische; viele weniger, aber viele auch 7000, ja bis 10000 Stück. Kommt hierzu, was in den Jachten und größeren Fahrzeugen gefangen wird, so erhält man die Summe von nahe an 16 Millionen großen Dorschen, Cabliau, die jährlich an diesen Inseln ihr Leben zusetzen. Das sind ohngefähr 600,000

*) Die Bevölkerung dieser 5 Fogderier ist, nach der Zählung von 1801, 71,237 Menschen.

Vog (jeder Vog zu 36 Pfund); oder ein Produkt von sechs Tonnen Gold Werth, denn im Durchschnitt wird ein Vog Flöck- und Stockfisch immer zu 1 Thaler in Bergen gerechnet. Gewiß ist das einer der merkwürdigsten Punkte auf der Erdfläche, der solche Resultate zu liefern vermag.

Doch ist es nie die Menge der Fische, welche die Zahl der Fischer beschränkt. Noch ist diese Fischerey ein freyes Feld für jeden Kommenden gewesen; und noch hat man wenig Klagen gehört, daß Reichere den Aermeren ihren gewöhnlichen Fang hätten geschmälert; oder daß Nordlands Bewohner, durch neue, von Süden heraufkommende Fischer wären genöthiget worden, ihren erwarteten Fang mit diesen zu theilen. Während fast alle andere Gegenden in Norwegen nach und nach den Ruf ihrer großen Fischereyen verlieren, erhält sich Lofodden auf derselben Höhe nun schon seit einem Jahrtausend; und noch hat man kein Beispiel, daß hier jemals die Fische gefehlt hätten. Es ist nicht recht lange, und noch zu den Zeiten, da Ström seine verdienstvolle Topographie von Söndmör herausgab (1762), da Söndmör und Nordmör fast in gleichem Ansehn standen, wie Lofodden; nun sieht man jährlich Söndmörs Fischer in mehreren Jachten 120

Meilen nach Vaage herauffahren; denn in ihren eignen Fiorden, und auf ihren Fischbänken ist der Fisch seit vollen sechzehn Jahren nicht mehr erschienen. Aber Vaage war schon zu Harald Haarfagers Zeit, als ein besonders ausgezeichneter Sammelplatz der Fische bekannt, und mehrere Große des Landes hatten sich in diesen nordlichen Gegenden niedergelassen, um die Fischerey zu benutzen. Später, unter Olaf des Heiligen Regierung (1020), diente Vaage den Nordlandsbewohnern zum Vereinigungspunkt, wo jährlich fast alle Mächtige des Landes mit ihren Dienern zusammenkamen; und deswegen heißen auch zuweilen in den älteren Nachrichten, die von Vaage zurückkommende Schiffe, die Vaage-Flotte; (H. K. II. 202. 242); ohngefähr wie man jetzt von einer Bengalischen, von einer Jamaika-Flotte redet.

Der friedliebende und wohlthätige König Eystein, Sigurd des Kreuzfahrers Bruder, ließ hier ohngefähr 1120, eine Kirche erbauen, (nordr i Vogom à Halogalandi); und eine Menge Fischerhäuser umher, damit arme Leute sich hier versammeln und ihr Leben erhalten könnten; eine That, deren er sich selbst, gegen seinen Bruder rühmt, und die er weit über alle glänzenden Kriegsthaten Sigurds in Griechenland und an den Spitzen konstantinopolitanischer

Heere erhebt; denn diese Menschen, setzt er hinzu, werden sich noch in fernen Zeiten erinnern, daß ein König Eystein in Norwegen gelebt hat. (Heimskringla III. 248). In späteren Zeiten dachte man sogar in Vaage eine Stadt zu erbauen (1384), allein der Versuch mißrieth, wahrscheinlich wegen der Schwierigkeit der ersten Anlage. Was mag die Fische so beharrlich an diesen Inseln erhalten, da sie doch alle andere Gegenden der Küste weit weniger beständig besuchen? Wenn man die sonderbare Lage von Lofodden betrachtet, die lange Inselreihe, wie sie gewissermaßen ein inneres Meer einschließt, das mit dem großen Meere nur durch enge Kanäle zwischen den Inseln zusammenhängt; so fällt es wohl in die Augen, daß die nächste Ursache ihres Kommens die Ruhe ist, und der Schutz der vorliegenden Berge gegen die Stürme im Meere. Sie erscheinen nur zur Zeit des Laichens, und dann ist ihnen diese Ruhe nothwendig. Im Sommer sind hier keine Fische mehr. Auch in Söndmör wußte man sehr wohl, daß die Fische die, 6 bis 8 Meilen im Meere herausliegende Bänke verließen, und im Innern zwischen den Inseln hereinzogen, wenn die Stürme sie zu sehr in Unruhe setzten. (Ström I. 318). Warum aber müssen sie sich den Bänken am Lande nähern, über welchen

das Meer doch auch noch 60, 80 ja über 100 Klafter hoch ist? Warum laichen sie nicht in der Tiefe des Nordmeeres selbst, da dies Meer kaum größere Tiefen als 6 bis 800 Klaftern erreicht! Davon ist kaum ein anderer Grund einzusehen, als der größere Druck, den sie in dieser Tiefe erleiden. Oder suchen sie bey Vaage in dieser Laichzeit ein wärmeres Wasser? Denn möglich wäre es wohl, daß der Südstrom an den Küsten herauf, das Wasser des Westfiord im Winter beträchtlich erwärmte; und auffallend war es schon, daß in der Nacht, da wir über Westfiord reißten das Thermometer eine halbe Meile vom Lande im Seewasser auf 4. 75 Grad stand; hingegen in der Mitte des Fiord auf 6. 5 Grad R. Dagegen ist aber Neufoundlands Bank beträchtlich kälter, als die umgebende See, zum wenigsten auf der Oberfläche. Die Fische kommen von Norden herein, durch Rastsund zwischen Hindöe und Oest-Vaage; weniger durch Grimsström zwischen Ost- und West-Vaage. Dann ziehen sie vorzüglich drey oder vier Bänken zu, wo sie sich in Millionen versammeln, und da erwarten sie die Fischer. Kabelvog, die kleine Insel Skraaven, Henningsvär sind daher berühmte Nahmen im Norden; weniger Helle vor Hindöe. Diese Ankunft der

Fische geschieht mit einer Art von Regelmäßigkeit; die Milcher ziehen alle in den unteren Tiefen fort, die Rogner einige Klafter darüber her. Haben sie den Laichgrund erreicht, so senken sich die Milcher auf den Boden, und geben dort die Milch von sich, die Rogner folgen und lassen den Rogen in die Milch fallen. Dann halten sie sich nicht mehr länger auf, sondern ziehen wieder dem Meere zu; entweder den Heringen nach, oder der unbekannten Welt in der Tiefe des Ozeans. Die Fischerey ist daher in den Grenzen weniger Wochen beschränkt. Wann der Fisch kommt, ist zwar nicht auf Tage bestimmt; allein es geschieht kaum je vor der ersten Hälfte des Januar, und schwerlich später als gegen das Ende des Februar. Mit dem April ist alles beendigt. Eine weitläuftige und genaue Verordnung für Nordlands Fischereyen vom 1 Februar 1786, hat die Zeit der Fischerey zwar genauer anzugeben gesucht, indem sie befiehlt, daß man Leinen (Liner), nicht vor dem 4ten März brauchen solle, Garn hingegen, nicht vor dem 26ten Februar. Dagegen hat aber H. J. P. Rist*) in einer kleinen Abhandlung (Copenh. 1801), wie es scheint, nicht ohne Grund bemerkt, daß

*) Er war eine Zeit lang Sorenscriver in Finmarken, und ist jetzt gestorben.

man unmöglich so genau den Anfang der Fischerey zu bestimmen im Stande sey. Er behauptet, man habe dadurch die, von Süden heraufkommenden, die Helgeländer, und entferntere, begünstigen wollen; in der Furcht, die näher wohnenden möchten sonst den ganzen Vorrath wegfangen, und jenen nichts bleiben. Das war wohl wahrscheinlich die Ursache der Verordnung nicht; denn es ist klar, daß, wenn auch Lofoddens Einwohner, doch der Fisch nicht, die Helgeländer erwartet, wenn er schon im Januar erschienen ist. Und welche Politik, die einen auf Kosten der anderen zu bereichern, unter dem scheinbaren Vorwand, mehr Menschen am Gewinn Theil nehmen zu lassen! Das wäre ganz in dem Geiste derjenigen, welche die Maschinen in Fabriken verdammen, weil diese sonst mehr Menschen beschäftigen würden; oder denen Chausseen ein Greuel sind, weil durch sie den Schmieden und Rademachern in der Nähe schlechter Wege ihre Nahrung entzogen wird. Hat die königliche Verordnung etwa geglaubt, man müsse den Fischen etwas Zeit lassen Milch und Rogen abzusetzen, um nicht die ganze Brut zu zerstören? Es ist doch nicht wahrscheinlich, daß die jährlich kommenden Fische stets zu denselben Familien gehören. Sie ziehen im Sommer weit nach dem Norden hinauf, und möchten wohl gegen

den Winter so gut den Weg gegen Neufoundlands Bank finden, und gegen Cap Breton, als nach den norwegischen Küsten. Daß aber bey Vaage nur ein bedeutender Theil von der Unendlichkeit von Cabliauen erzeugt werde, welche den Ozean bevölkern, wer möchte das glauben? Vielleicht wollte man die Fische auf dem Fiskevär sich ansammeln lassen, und wollte verhüten, daß sie nicht gleich durch Netze und Leinen zurückgescheucht würden; in der That ist auch das Verbot des Garnausstellens vor dem 26sten Februar nur vorzüglich auf Raftesund, dem Wege zu den Fiskevären, gerichtet. Ob die Erfahrung wohl schon bestätigt haben mag, daß es möglich ist, so viele Millionen Fische zurückzuweisen? Es ist wahr, daß sie das Hinderniß fühlen, wenn es ihnen zu häufig in den Weg kommt. Als vor einigen Jahren alle Fischer ihre Garne in gleicher Höhe gesetzt hatten, 80 bis 100 Klaftern tief, waren sie sehr erstaunt, da sie wenig oder nichts fingen. Ein alter, erfahrner Fischer von Helgeland, da er dies sahe, fuhr hin und setzte seine Garne viele Klaftern höher hinauf. Und in weniger Zeit hatte er das Boot mit Milcher gefüllt; er setzte die Garne noch höher, und hatte an den folgenden Tagen nur Rogner; und von seinem Fang einen überaus reichen Gewinn. Der Fisch hatte das vorliegende

Garn geahndet und war höher gezogen; aber er war doch von seinem Wege nicht abgewichen. Würde er nicht auch vorher jede Oeffnung versuchen, nach den Laichorten hin, ehe er dem stürmischen Meere wieder zueilen sollte, dem er entflieht? Geht denn der Lachs in den Flüssen zurück, wenn auch der ganze Fluß mit Netzen und Körben bedeckt ist?

Man braucht vorzüglich drey Arten diese Fische zu fangen. Mit Garn, mit Leinen (Liner) und mit Handschnüren. Die wichtigste ist unstreitig die Garnfischerey, und jetzt auch bey weitem die gebräuchlichste. Das ist ein langes Netz, etwa von 20 Klaftern, mit einigen Zoll großen Maschen; aber nicht höher als 7 oder 8 Fuß. An dem unteren Rande dieser gegitterten Wand hängen eine Menge Schnüre mit Steinen; mit diesen Schnüren wird das Garn in das Meer versenkt; die Steine befestigen das Garn an den Boden, und die Länge dieser herabhängenden Schnüre bestimmt die Höhe, in welcher das Garn im Wasser erhalten werden soll; denn werden diese Schnüre verlängert so steht das Garn höher; werden sie verkürzt, so ist es weniger vom Seegrunde entfernt. Eben solche Schnüre heben sich vom Garn aufwärts, und werden, da wo sie die Oberfläche des Wassers berühren, durch daran befestigte Stücke von

leichtem Holze (Kavler), auf der Oberfläche, und dadurch auch das Garn in der Tiefe in einer senkrechten Richtung erhalten. So setzt man das Garn, wie eine Wand, dem Laufe der Fische entgegen. Landbewohner würden wohl nicht im ersten Augenblick ahnden, wie es möglich ist, auf diese Art eine große Menge Fische zu fangen, ohne sie, wie in einem Sack einzuschließen, und sie, so umgeben, herauszuziehen. Der Grund des Fanges liegt in der Heftigkeit des Dorsches in seinem Lauf; er stößt mit der Gewalt seiner Farth zwischen den Maschen hinein; aber der breitere Körper kann dem Kopfe nicht folgen; der Fisch will zurück; die langen und schmalen Brustflossen setzen sich, wie zwey aufgesprungene Stahlfedern dem Rückzug entgegen, und der Fisch hängt in der Masche gefangen. Der Fischer setzt gewöhnlich seine Garne am Abend, mit Einbruch der Nacht, und zieht sie am Morgen heraus, wenn der Tag anbrechen will. Dann ist oft das ganze Garn mit Fischen besetzt, und das Boot bald gefüllt. Wäre das Garn höher, so würde es oft das Gewicht der Fische nicht aushalten. Auch so, wie jetzt, ist Vorsicht nothwendig, wenn man die Garne heraufzieht. Die Fische verlieren im Wasser den größten Theil ihres Gewichts; es scheint daher leicht das Garn aufzuziehen; allein so bald der

Dorsch in der Luft hervorkommt, wirkt er auf die Masche mit seinem ganzen Gewicht, und würde sie zerreißen und entfliehen, wenn nicht ein zweyter Fischer, je nachdem die Fische die Oberfläche des Wassers berühren, ihnen gleich einen eisernen Hacken in den Bauch stieße, und sie damit in das Boot hereinschleuderte. Bey Tage ist diese Garnfischerey nicht möglich; denn wenn auch die Garne 60 oder 80 Klaftern im Meere stehen, so sieht sie der Fisch, und weicht aus. Daher ist es immer gebräuchlich gewesen, und auch sogar in der königlichen Verordnung ausdrücklich bestimmt, Garne nur am Abend zu setzen, und am Morgen wieder auszuziehen, was aber doch bey Vaage nicht von beträchtlichem Einfluß ist; denn die Tage im Februar unter 68 Grad Breite, sind noch nicht recht lang. Aber diese Garne sind es vorzüglich, welche die Menge der Fischfangenden in Lofodden einschränkt. Seitdem sie hier eingeführt sind (noch nicht völlig seit einem halben Jahrhundert), so hat der Raum angefangen zu fehlen. Jeder suchte seine Garne auf die vortheilhaftesten Stellen zu setzen; die einen von Süden nach Norden, die andern über die vorigen weg, von Osten nach Westen. Da entstanden Unordnungen und Streitigkeiten ohne Zahl; und die Regierung ward genöthigt, wie es scheint zum Er-

stenmal seit Lofodden besucht wird, durch ein Polizeygesetz den Gang dieser Fischereyen zu bestimmen. Bis 1786 hatte man also nie Ursache gefunden, eine so ansehnliche für denselben Zweck heraufkommende Menge unter sich zu vergleichen. Nun hat man Aufsichtsmänner ernannt, welche jedem anweisen, wo er seine Garne zu stellen hat, und nach welcher Richtung; damit man sich nicht mehr verwirre. Das hat aber doch nicht allen Unordnungen gesteuert; sie scheinen sogar in den letzteren Jahren, da die Menge von Süden herauf sich vermehrt hat, auch sich vergrößert zu haben. Häufig und laut hörten wir deswegen den Wunsch, es möge der Regierung gefallen, in der Fischereyzeit einen königlichen Beamten nach Vaage als allgemeinen Aufseher zu senden; und darum hatten Fischer selbst ihren Amtmann gebeten.

In Ost-Vaage und bis nach dem Malström und Röst hin, sind die Klagen weniger häufig; begreiflich genug, weil dort sich die Fische weniger versammeln, und daher auch weniger die fischfangende Menge.

Die Einführung der Garnfischerey hat den Zustand der norwegischen Küstenbewohner beträchtlich verändert. Denn durch sie hat man zuverlässig die Menge der gefangenen Fische verdoppelt. Sie ist nicht alt. Claus Niels

Sliningen, Kaufmann in Borgund auf Söndmör, war der erste, welcher dort im Jahre 1685 Garne einführte. Damit erweckte er sogleich gegen sich ein allgemeines Geschrey. Der Vortheil war unzubezweifelnd und einleuchtend, und mit der Angelfischerey nie zu erreichen. Doch Garne sich anzuschaffen, war kostbar und nur dem Wohlhabenden möglich. Alle Fischer standen deswegen dagegen auf; und aller Scharfsinn ward aufgeboten, die Schädlichkeit der Garnfischerey zu beweisen. Allein die Reicheren und die Kaufleute achteten das Geschrey nicht; und der Gebrauch der Garne ward täglich allgemeiner. Da ward endlich auch die Bewegung allgemein; und der Krieg für und gegen die Garne wurde lange Zeit mit einer Art Wuth fortgefürth. Es kam zum Prozeß; und nach genauer Untersuchung der Umstände entschied das Gericht, nicht allein für die Unschädlichkeit, sondern auch für die Nützlichkeit der Garne *). Die Nothwendigkeit zwang nun auch die Aermeren nach Mitteln zu suchen, wie sie sich Garne anschaffen könnten; und in kurzer Zeit gehörten sie in Söndmör und in den benachbarten Provinzen zu den gewöhnlichsten Fischergeräthschaften, und die Erfahrung bewieß auch in späteren

*) Ström Norske Vidensk. Selsk. Nye Scrifter I. 403.

Zeiten hinlänglich für den Ausspruch des Gerichts. Denn volle zwanzig Jahr, von 1740 bis 1760, da doch diese Art Fischerey schon lange überall eingeführt war, erhielt sich Söndmör in einem Reichthum und Ueberfluß von Fischen, den die Provinz kaum vorher und nicht nachher erreicht hat. Man hätte denken sollen, daß nun das Urtheil über Garnfischerey völlig wäre begründet gewesen; aber mit Verwunderung sieht man, wie derselbe Streit von einer Provinz nach der anderen im Norden sich heraufzog; wie man stets dieselben Gründe vorbrachte und stets darüber an Ort und Stelle Erfahrungen einsammeln mußte; als lägen diese Provinzen nicht nebeneinander, sondern in fernen Welttheilen zerstreut. Im Jahre 1762, da Ström seine Topographie herausgab, war es noch auf Drontheims Küsten verboten, Garne auf die allgemeine Fischerplätze zu setzen oder im Meere hinaus; weil die armen Fischer, die sich diese theuren Geräthschaften nicht anschaffen könnten, zuviel leiden würden; denn man behauptete auch, daß der Fisch nicht mehr in die Angeln beißt, da wo Dorsch-Garne liegen. Welche besondere und nie aufhörende Zärtlichkeit für die Armen! durch die alle Triebkraft und alle Industrie völlig erstickt wird, und die regsame Menschen zu Maschinen herabwürdigt, die

wie

wie Kunstthiere ihren Geschäften nur immer auf einerley Art nachgehen, und nie an das Besserseyn, und nie an das Fortschreiten denken.

Der Arme, wenn er sich die Mittel nicht anschaffen kann, welche den Reicheren forthelfen, muß sich mit anderen verbinden. Sie werden gemeinschaftlich ihr Garn unterhalten, und den Fang theilen; sie werden zum Gewinn angereizt, zur Sparsamkeit, um endlich allein zum Besitz des Garnes zu kommen; und es wird ihnen klar werden, daß auch sie, durch Bestrebsamkeit sich zur Wohlhabenheit aufschwingen können. Und finden sie solche Mittel nicht, durch gemeinschaftliche Kräfte zu leisten, was sie allein nicht vermögen, so müssen sie den Reicheren dienen, bis sie auf eigenen Füßen nicht stehen, sondern fortgehen können. Sie verlieren dabey ihre Freyheit nicht; denn frey ist nur der, dessen Mittel ihm mehr als das unumgänglich Nothwendige verschaffen; nicht, dessen vegetatives Leben nur vom Morgen bis Abend geht, und vom Abend bis Morgen; und besser gebundene Freyheit im Dienst, als in Ungebundenheit gar keine.

Die Garne kamen erst sehr spät nach Nordland herauf. Bischoff Gunnerus erzählt 1768 *) sie wären dort, und vorzüglich in Raff-

*) Leem om Lapperne.

tesund nur seit sehr weniger Zeit im Gebrauch. Im Jahr 1788, da Ström seine lezte Abhandlung über Garnfischerey schrieb, stritt man hier, wie er sagt, mit eben der Heftigkeit über ihren schädlichen Einfluß, wie im Anfange des Jahrhunderts in Söndmör. Nun ist man darüber in Nordland beruhigt; und nun eben in dieser Zeit (1807) untersucht man in Finmarcken die jezt so oft entschiedene Frage. Der dortige Amtmann (der seitdem gestorben ist) glaubte es noch im Jahr 1806 nothwendig die Garne von dem reichen Fischplatz Brevig bey Loppen zu verweisen. Dahin waren sie erst vor wenigen Jahren gekommen; jenseit Wardöehuus sind sie wahrscheinlich kaum gedrungen, und auch die Russen (doch sonst die besten und die eifrigsten Fischer im Norden) brauchen sie wenig.

Die Fischerey mit Leinen (Liner) steht weit unter der Garnfischerey. Die Garne überfallen den Fisch auf seiner nichts befürchtenden Fahrt, und erlauben keine Wahl dem Uebel auszuweichen oder entgegenzugehen. Die Leine hingegen soll den Fisch locken, und läßt es doch noch gewissermaßen seiner Willkühr überlassen, in die Falle zu gehen. Leinen können nur auf dem Grunde des Meeres gebraucht werden; Garne hingegen in jeder beliebigen Tiefe. Eine Line be-

steht aus 3 Seilen, von denen das mittlere auf dem Grunde der See ausgebreitet und durch daran befestigte Steine erhalten wird; die zwey anderen Stücke gehen an den Enden des mittleren herauf, und bezeichnen auf der Oberfläche den Ort, wo die Leine im Meere liegt. Dies mittlere Hauptseil ist gewöhnlich einige hundert Klaftern, ja oft ganze Viertelmeilen lang, und in jeder anderthalb Klafter Entfernung ist daran eine starke Angel befestigt; so daß häufig viele hundert Angeln auf der Leine fort liegen. Man läßt die Leine einen Tag oder eine Nacht durch auf dem Boden des Meers, und zieht sie dann wieder in die Höhe, mit dem Fisch, der die Angel verschluckt und sie sich in den Magen gebohrt hat. Man kann also mit einer einzigen Leine mehrere hundert Fische fangen; deswegen ist auch diese Art der Fischerey sehr gewöhnlich. Doch scheint sie weniger lohnend im Anfange der Fischerey des Frühjahrdorsches (VaarTorsk, dem eigentlichem Cabliau) als gegen das Ende; wahrscheinlich weil der Fisch, ehe er gelaicht hat, nicht in so großen Tiefen fortzieht; aber mehr, wenn er von den Fischerplätzen zurück kommt.

Aber allgemein wird der Dorsch, den die Angel der Leine durchbohrt hat, weit weniger geschätzt, als der, welcher in den Maschen des Garnes festhängt. Und im ganzen Norden ist

man darüber nur seiner Meynung; jener sagt man, erreicht diesen, den Garnfisch, nie weder in Größe noch in der Güte; ja man behauptet daß, bey gleicher Menge der Stücke, der Garnfisch den Angelfisch stets um die Hälfte im Gewicht übertreffe. Warum? Herr Rist sagt, und wahrscheinlich genug, weil die Fische, welche dem Köder an der Angel nachgehen, eben dadurch beweisen, daß sie mager sind und Nahrung bedürfen; die fetten dagegen halten sich höher; können aber doch den Maschen des Garns nicht entgehen. Gewiß kein kleiner Vorzug der Garne. Dazu giebt es auch Zeiten, in welchen man durchaus gar nichts mit Leinen fängt; da doch auch dann die Garnfischerey nicht fehl schlägt; das ist vorzüglich, wenn im Süden von Nordland der Häring erscheint oder im Norden die Lodde. Denn alsdann kann die Angel dem Fische nichts bieten, was er nicht sogar besser im freyen Meer fände. Beydes Häring und Lodde sind auch wirklich die vorzüglichsten und gesuchtesten Köder (madding), welche man auf der Angel befestigt; und so sehr, daß die Fischverordnung von 1786 sogar ausdrücklich verbietet in Helgeland Lodde als Köder zu brauchen; aus dem sonderbaren Grunde, weil nur wenig Menschen sich Lodde anschaffen können (da dieser Fisch nördlicheren Breiten als Helge-

and eigen ist); daß der Dorsch aber dadurch verwöhnt werde und sich mit gewöhnlichem Köder dann schwerer fangen lasse. Wieder eine Einschränkung der Betriebsamkeit, denen zu Gefallen welche es gern bequemer zu haben wünschen! Die Lodde vertreibt doch den Dorsch nicht.

Das Meer beherbergt aber, zum großem Verdruß der Fischer, noch eine Menge anderer Geschöpfe, welche auch, wie der Fisch, den Madding an der Angel verzehren, aber welche theils sich nicht fangen, theils auf dem Hacken festsitzen und den Verdruß über die fehlgeschlagene Erwartung noch vermehren. Unter ihnen scheint am eifrigsten eine kleine Art von Seekrebsen, Aat, die gewöhnliche Nahrung der Fische, welche den Madding von der Angel völlig abnagt. Dies zu verhindern, läßt man die Leine nicht gerne lange auf dem Boden, da wo man Aat in großer Menge erwartet. Aber man verhindert doch nicht, auch in dem Fall, eine Menge Seesterne (Korstrold, Kreuzteufel), sich auf den Angeln zu setzen, welche davon die Fische abhalten, und statt dieser zieht sie der Fischer mit der Leine herauf. Auch diese Unannehmlichkeiten empfindet die Garnfischerey nicht. Man könnte daher vielleicht sich verwundern, daß Garne nicht durchaus und überall die Leinen verdrängt haben; allein theils erhält diese ihre geringere Kostbar-

keit. Die Garne sind manchen Gefahren ausgesezt, durch die sie der Fischer nicht selten gänzlich verliert; die Stürme finden oft einen Weg bis zum Grunde wo das Garn liegt, verrücken die Steine und führen Alles mit fort in die See: oder die Kavler, welche die oberen Enden des Garnes auf der Oberfläche erhalten, werden vom Seewasser durchzogen, sinken und ziehen das Garn mit sich in den Abgrund. Und wie oft reißt es durch die Menge und Größe der Fische. Aber häufig ist auch wirklich der Fang mit Leinen bedeutender und reicher als Garnfischerey; nehmlich, vorzüglich im Sommer, wenn ein immerwährender Tag die Aussetzung der Garne verhindert, und gegen den Herbst. Dann finden die Fische keinen Häring mehr und keine Lodde in oberen Tiefen; sie halten sich im Grunde, und schwimmen wahrscheinlich auf dem Boden des Meeres fort und gerade gegen die Angeln der Leine.

Die Form der Angeln ist durchaus nicht gleichgültig, und sie ist sogar nach dem Zeugniß einiger erfahrnen Fischer, von nicht unbedeutendem Einfluß. In Norwegen scheint man sie seit vielen Jahrhunderten nicht verändert zu haben, und deswegen sind nordische Angeln von denen anderer europäischer Angeln gar sehr verschieden. Man erhält sie von Bergen, wo

dies Angelmachen vollkommen vier oder fünf Meister beschäftigt. Die Größe der Angeln richtet sich nach der Fischerey zu der man sie anwenden will; die größesten sind vielleicht eine Hand hoch; fast eben so breit in der Oeffnung des Hakens, und stark, ohngefähr wie ein Bindfaden; das sind diejenigen, welche man zum Fange der großen Schollen (queite, Helleflynder) bestimmt; Fische, die oft so breit sind, als das ganze Boot selbst. Die Form der Angeln verändert sich aber doch nicht, ohnerachtet der verschiedenen Größe.

Der kürzere Arm ist stets gegen den längeren, senkrechten, etwa unter einem Winkel von 45 Grad geneigt; und der Widerhaken am Ende desselben geht mit bedeutender Spitze gegen das Innere des Hakens hinein. An den russischen Angeln hingegen, laufen beyde Arme parallel nieder und sind durch einen horizontalen Arm mit einander verbunden; der kürzere erreicht nur etwa die Hälfte des längern, und der Widerhaken an der Spitze ist weniger fürchterlich und weniger vom Hauptarme abstehend als in den Bergischen Angeln. Die englischen hingegen sind dem ersten Anblick nach sonderbar. Beyde Arme gehen zwar auch in zwey senkrechten Ebenen in die Höhe und verbinden sich unten durch ein horizontales kleines

Stück, wie die russischen. Allein wenn man die Angel in der Profilansicht betrachtet, so daß der längere Arm vom Auge der entferntere, der kürzere der nähere ist; so weicht die Spitze des kürzeren etwas rechts aus; nur ohngefähr um soviel daß der Winkel dieser Abweichung mit der senkrechten Linie kaum mehr als etwa 10 Grad betragen mag. Die norwegischen Angeln sind durchaus alle verzinnt. In Rußland und England hält man das nicht für nothwendig. Die Erfahrung hat gelehrt, daß die russischen Angeln bey weitem mehr fangen als die norwegischen; die englischen hingegen noch um Vieles die russischen übertreffen. Es mag wohl schwer seyn, die wahre Ursache davon einzusehen. Gleitet der Fisch vielleicht leichter von den nordischen Angeln und hängt fester in den andern? Oder ist in den letztern der Madding mehr vor dem Abnagen von Seeinsecten gesichert? Die Fischer scheinen über die Gründe selbst nicht bestimmt; allein sie bezweifeln die Thatsache nicht. Deswegen werden auch die englischen Angeln, ohnerachtet ihres theuren Preises, im Norden gar sehr gesucht, wenn auch freylich die Bergischen noch bey weitem allgemeiner im Gebrauch sind. Man wirft jedoch den englischen vor, daß sie leichter zerbrechen. Das hält deswegen arme Fischer von ihrer Anschaffung zurück; denn sie

berechnen gewöhnlich nur was sie für Angeln mehr ausgeben; nicht aber was ihnen durch diese mehr Gewinn an Fischen geworden ist; was sie doch selbst sonst nicht läugnen. Sollte die Verzinnung etwa zur größeren Festigkeit der Angel etwas beytragen können; ohngefähr wie ein Ueberzug von blau oxydirtem Stahl, die Federkraft des gewöhnlichen Stahles vermehrt?

Die Fischerey mit Handschnüren (Haandsnöre) ist die einfachste, und wohl gegen die vorigen, nie sehr bedeutend. Eine Angel die an einem einzelnen Seil ins Meer herabhängt. Viele Fischer werfen Handschnüre aus, während sie rudern; andere da, wo sich die Fische versammeln. Denn, sind sie in großen Haufen zusammen, so greifen sie nach dem ersten Köder der ihnen begegnet, sollte es auch oft nur eine glänzende Fliege von Zinn seyn. Es scheint fast, als habe man in ältern Zeiten nur diese Art der Fischerey gekannt; doch hatte man sie auf mannigfaltige Art und nach verschiedenen Umständen verändert. Allein Leinen und Garn haben diese Künste an einem Seile, fast gänzlich gestürzt; und kaum mag man sich wohl jetzt noch anderer, als der einfachsten Handschnüre bedienen, mit einer einzigen Angel; die freylich auch hier besser eine englische als eine bergensische ist.

Wäre es den Fischern vergönnt, ihren Fang

sogleich mit sich nach ihrer Heymath zu führen, oder ihn, wie in Finmarken, auf der Stelle zu vertauschen, so würde dadurch Lofoddens Fischerey gewiß unendlich gewinnen. Nun aber ist man genöthigt am Lande zu fahren, um dort die Fische zum Trocknen an Stangengerüsten zu hängen. Man läßt sie hier der Luft und den Winden ausgesetzt, zwey oder drey Monate, und muß sich nach dieser Zeit zur neuen Reise entschließen, um nun erst den getrockneten Fisch abzunehmen, und zum Kaufmann zu führen, oder damit die Jacht des Distrikts zu befrachten. Das ist großer Zeitverlust und auch gar kostbar. Denn das Land ist nicht frey wie das Meer; jeder Zollbreit ist geschlossenes Eigenthum, und die Fischer müssen jeden Platz, den sie zu ihren Geschäften benutzen, von den Eigenthümern erhandeln. Der Grundzins von dem Platze, zu einem solchen Stangengerüst (Gielde) wirkt nicht unbedeutend auf den Vortheil den der Fischer von seinem Fange erwartet; und ohnerachtet die Verordnung von 1786 genau angiebt, wie viel es erlaubt ist, an Grundzins zu nehmen; so sind doch die Klagen der Fischer nur zu häufig, wie sehr die Bauern darin ihnen Schwierigkeiten in den Weg legen. Den Fisch von den Gielden eher abzunehmen, als nach dem ersten Juny, ist strenge verboten; denn man kann nicht

erwarten, daß er vor dieser Zeit vollkommen getrocknet seyn werde; und ein halb getrockneter Fisch geht nicht allein für sich selbst gar bald in Fäulniß, sondern er bringt auch nach und nach den ganzen Haufen in Gährung, in dem er sich findet; und damit ganze Schiffsladungen und Magazine. Deswegen erlaubt man auch Rundfisch oder Stockfisch nur bis zum 14ten April zu bereiten; nach dieser Zeit hingegen nur Rothskiär oder Fläkkefisch. Im März ist die Luft trocken; nimmt sie auch wenig auf, von der Feuchtigkeit des Fisches, wegen ihrer, sehr niedrigen Temperatur, so hat man doch nicht so leicht Regen zu befürchten, wie an Bergens Küsten, der dem Fisch das Verlorne wieder ersetzt. Der Rundfisch hat also Zeit genug bis in das Innre zu trocknen; aber nicht mehr, wenn die Regenzeit im Maymonat eintritt. Dann ist es nothwendig, den Fisch zum Rothskiär zu spalten, um die Berührungspunkte zu vermehren. Klippfisch (gesalzener Fisch), hingegen wird wenig in den Nordlanden bereitet, und in Lofodden vielleicht gar nicht. Das Salz ist zu theuer, und zu beschwerlich sich zu verschaffen; auch hätten wahrscheinlich die, nach Lofodden kommenden Fischer nicht Zeit, allen Operationen der Klippfischbereitung zu folgen.

Möchte doch einst wieder ein König Eystein

seine wohlthätige Gedanken gegen Lofodden kehren, und nicht allein an die Einigkeit unter diesen thätigen, und muthvollen Menschen denken, wofür das Polizeygesetz von 1786 gesorgt hat, sondern auch an ihrer Bequemlichkeit. Das Leben solcher Menschen ist wichtig. Allein nicht genug daß es jeden Augenblick, auf dem in der Fischereyzeit nie beruhigtem Meere, in Gefahr ist; kommen die Fischer ans Land, so finden sie kaum ein Dach, sich in einem Polar-Winter gegen Kälte und Stürme zu schützen. Die Bauern erlauben nur wenig Fischern in ihren Häusern zu wohnen, auch verbietet es ihnen der Raum. Dafür stehen am Wasser leichte Gebäude, Boder, die nicht viel Schutz zu geben vermögen. Da leben die Menschen enge zusammen; und finden nicht einmal Ruhe, Trockne und Erwärmung nach ihrer gefährlichen Fahrt auf dem Meere. Auch eine nordländische Natur ist solche nie aufhörende Beschwerlichkeiten zu ertragen, nicht immer im Stande. Der vorige Winter hatte eine Krankheit erzeugt, mit welcher die Fischer in ihre Heymath zurückkehrten, und sie dort verderblich für die ganze Küste ausbreiteten. Diese schleichende Fieber haben schon oft Nordland entvölkert, und nach einigen Jahren Ruhe, sind es gewöhnlich die Fischerplätze, von denen sie wieder ausgehen. Von galanten Krankheiten

welche die Bergensfahrer aus der Hauptstadt herauf bringen, und die auch bey Vaage sehr wüthen, sind diese Fieber ganz unabhängig; man ist ziemlich übereinstimmend, daß sie gewöhnlich nur durch die allzugroßen Beschwerlichkeiten bey fortdauernden Stürmen, entstehen. Wahrscheinlich durch die stete Benetzung mit Seewasser, ohne daß es den Fischern erlaubt ist, sich je vollkommen wieder zu trocknen; denn man weiß daß Schiffbrüchige auf einem Wrack, den das Seewasser unaufhörlich bespühlt und wieder verläßt, gewöhnlich ihr Leben nach wenig Stunden in Fieber und Raserey enden.

Der Araber und der Perser baut Caravanserais denen, durch die Wüste ziehenden Menschen; der Alpenbewohner setzt Hospize auf die Höhe der Gebirgspässe; der Normann Fieldstuer auf Dovre- und Fillefield; warum nicht auch Häuser für Lofoddens dachlose Menge? Bey Bodöe steht ein großes und schönes Lazareth für Nordlands Kranke; sollte es nicht auch gut seyn und edel, den Fischern ähnliche Versammlungshäuser in Lofodden zu bauen, die den Lazarethen und den Kirchhöfen ihre Bewohner ersparen?

Lödingens Präſtegield ſtreckt ſich weit herauf gegen die ſchwediſche Grenze, und umfaßt den ganzen weitläuftigen Tysfiord, der unter dem Nahmen des Titisfiord in Schweden ſehr bekannt iſt, und unter dieſem Nahmen auch immer auf ſchwediſchen Karten vorkommt. Im Jahre 1801 zählte man in dieſem Präſtegield 2257 Seelen; 1769 nur 1900. Seit der letzten Zählung hat ſich aber die Volksmenge bedeutend vermindert, und dies größtentheils durch die Krankheiten, von den Fiſcherplätzen her. Unter dieſer Pfarre gehören auch einige hundert anſäßige Lappen im Innern von Tysfiord; allein die Lappen, welche den Sommer aus Schweden herabkommen, werden als Fremde angeſehen, und ſind nicht mit unter der Zahl von Lödingens Einwohnern gerechnet. Sie gehören zu den ſchwediſchen Paſtoraten Gellivara und Jockmock, beyde in Luleo-Lapnmarck. Sie ziehen gewöhnlich ſchon gegen den 14ten April über das Gebirge, und nach dem Waſſer herunter. Sind ſie dem Meerufer nahe, ſo laufen und drängen ſich die Rennthiere mit Macht, recht bald den Fiord zu erreichen, und nun ſaufen ſie begierig und faſt unmäßig von dem geſalzenen Waſſer. Das glauben die Lappen iſt ihren Rennthieren zum Gedeihen nothwendig. Aber ohnerachtet

ihrer Luft, saufen die Thiere dies Wasser doch nicht mehr als Einmal. Die Lappen treiben sie dann wieder aufwärts gegen das Field und beziehen obere Thäler, die von Normännern nicht bewohnt werden; und je nachdem der Sommer eintritt und der Schnee schmelzt, ziehen sie höher und höher am Gebirge herauf. Auf St. Olufstag, in der Mitte des August, verlassen sie endlich diese Gegenden wieder, schwärmen noch einige Wochen auf den Grenzen, und verstecken sich endlich im Herbst in den Wäldern, welche die Kirche und den Pfarrsitz des Pastorates umgeben. Wo aber ihr Wintersitz ist, da verwahren sie auch den vorzüglichsten Theil ihres Eigenthums; im Winter ist es durchaus bequemer sich und sein Gepäck auf Skyer und Pulker *) fortzubewegen, wenn Thäler und Hügel geebnet, Seen und Moräste befestiget sind. Deswegen besitzt jeder Hausvater gewöhnlich ein kleines Gebäude in der Nähe der Kirche, in welchem er während des Sommers seine Kostbarkeiten und seine Wintergeräthschaften niederlegt. Es ist daher begreiflich, daß sie ihre Züge über das Gebirge, als wirkliche Entfernungen von ihrer Heymath ansehen; und sich nur da einheimisch glauben, wo sie den Winter zubringen;

*) Schneeschuhe und lappische Schlitten.

fast so wie der Stadtbewohner die vier oder fünf Monate seines Aufenthalts auf dem Landhause außer der Stadt, nur für eine Abwesenheit ansieht, und sich nicht eher zu seinem Heerd zurückgekehrt glaubt, als wenn er das Haus in der Stadt wieder bezieht. Diese, über das Gebirge herüberziehende Menschen nennt man auch in Norwegen, Lappen; wahrscheinlich nur weil sie in Schweden so genannt werden. Denn es ist dem Fremden höchst auffallend, daß man sonst in ganz Norwegen von Lappen nichts weiß. Das Volk, was die übrige Welt mit diesem Nahmen belegt, wird von den Normännern Finner genannt; nicht etwa in einem kleinen Distrikt; sondern von Röraas an (der südlichsten Gegend die von Lappen bewohnt wird), bis zum Nordcap hinauf. Und noch mehr, so weit die ältesten Nachrichten reichen, hat man immer diese Gewohnheit gehabt; und die Bewohner der Nordseite des Kiölengebirges vom weißen Meere aus, bis nach Drontheim herunter, sind noch niemals, und von keinem Schriftsteller des Landes und von denen des Auslandes, die ihm gefolgt sind, Lappen genannt worden. Sollte denn der schwedische Name neu, und gar nicht in älteren Zeiten gebraucht worden seyn? Auch das ist nicht glaublich; denn Fundinn Noregur, eine alte Saga, auf

wel-

welcher Schiönning und Suhm großes Zutrauen setzen, erzählt daß Norr bey seinem Zuge aus Finnland nach Drontheim, im Norden der Botnischen Bucht habe Lappen bekämpfen müssen *). War dieser Nahme auch nicht in den alten Gedichten, aus welchen man die Saga zusammengesetzt glaubt, so kannte man ihn doch hiernach schon im 12ten Jahrhundert, dem Zeitalter ihres wahrscheinlichen Verfassers. Daher haben ihn Schweden nicht erfunden; denn in jener Zeit kamen die Schweden noch nicht nach Lappland herauf. Und doch sind beyde Benennungen dem Volke selbst unbekannt. Gewiß ist es aber, daß wenn man auch nicht den Ursprung dieser Gewohnheit auffinden kann, sie doch selbst in große Verwirrung setzt, wenn man unter zwey verschiedenen Nahmen von einem Volk redet, das in sich gar nicht verschieden ist; hingegen zwey Nationen mit dem gemeinschaftlichen Nahmen Finnen belegt, ohnerachtet sie doch, zum wenigsten jetzt, gar wenig mit einander gemein haben. Es ist ein Irthum, ohnerachtet es auch Schiönning behauptet **), wenn man glaubt, daß in Nor-

*) Schiönning Forsöck til Norges Gamle Geographie Seite 13.

**) Gamle Geographie, Seite 122.

wegen nur die an der See Wohnenden dieser Nation Finnen genannt werden; Lappen hingegen, alle welche auf den Gebirgen umherziehen. Denn die, welche auf Drontheims Bergen, bey Röraas, und in Nummedalen leben, heißen nicht Lappen, sondern Finnen; wenn sie auch gleich nie an die See herabkommen, und Kautokeinos Bewohner sind von schwedischen Lappen, die sie einst waren, nun zu norwegischen Finnern verändert. Alle Finnen sind norwegische Unterthanen, alle Lappen gehören zu Schweden. Redet man jedoch vom Volke im Allgemeinen, so ist es nun nicht mehr erlaubt, sie Finnen zu nennen. Die fleißigen und thätigen Einwohner des Großfürstenthums Finnland, die gleiches Recht und gleiche Gewohnheit für diesen Nahmen anführen, würden sich mit gutem Grunde sträuben, mit Lappen in eine Klasse geworfen zu werden.

Caßneß, den 27ten Junius.

Der Strom der eindringenden Fluth trieb uns schnell von dem gastfreyen Hause in Lödingen weg, durch Tiellesund hin. Auf der ersten Meile standen uns große Schneekolosse entgegen, die auf Hindöe wie zusammenhängende Pyramiden sich gegen Norden heraufziehen.

Dann treten Hügel vor diesen größeren Massen, wie schon vorher auf der Südseite. Laubbäume, Erlen, und Birken bedecken sie bis auf die Gipfel und Gaarde am Fuße folgen sich schnell auf einander. Das ist ein ungewohnter Anblick nach so vielen Schnee- und Eisspitzen, und dürren Felswänden. Die Gegend wird heiter, und wohl kann man sie im Vergleich der vorigen schön nennen; nach dem Beyspiel aller Nordländer, die durch Tiellesund segeln. Hindöens Berge laufen gegen Trondenäs hin, und fallen dort hoch und steil ins Meer. An den näheren bey Lödingen ist doch, ohnerachtet des Schnees, Schichtung deutlich zu erkennen; so am Korring-Tind, dem nächsten, etwa h. 2 mit 30 Grad Neigung gegen Nordwest; so auch am Fisketind, von welchem der Gletscher herabläuft, und so an den, darauf folgenden Lia- und Säter-Tind, die alle nach den Gaarden benannt sind, welche an ihrem Fuß liegen. Die Schichtung ist also immer noch dieselbe, wie bey Lödingen selbst. Am Abend treibt uns Wind und Strom und Regen nach Sandtorv; auf eine Art von Halbinsel, auf welcher nur niedrige Hügel stehen, uud sogar auch einige, für die Gegend beträchtliche Ebenen, die durchaus mit Bäumen bedeckt sind. Da kommt wieder Glimmerschiefer heraus, nicht

nur an der See, sondern auch an allen Hügeln herauf. Granaten von mittlerer Größe liegen in großer Menge zwischen den Glimmerblättchen der Gebirgsart; und überwiegend ziehen sich durch die Schiefern, Streifen von feinkörnigem Quarz. Von Feldspath ist keine Spur sichtbar. Diese Schichten streichen h. 10 und fallen 30 Grad gegen Südwest; dem Fallen der Gneußschichten entgegen. Hat sich hier wohl der Glimmerschiefer zwischen den Gneußfelsen des festen Landes und von Hindöe eingedrängt, und auf diese Art einen Theil von Tiellesund durch Hügel über dem Seespiegel erhoben?

Sandtorv steht unter Finmarkens Amt. Salten im Süden, Senjen im Norden scheiden sich gar nicht weit von dem Gaard, und mit dieser Grenze endigt sich zugleich Nordlands Amt. Deswegen haben wir aber doch noch nicht Finmarken erreicht. Beyde Distrikte, Senjen und Tromsöe wurden erst im Jahre 1787 von Nordland getrennt und unter Finmarken gelegt. Da aber ihr politischer Zustand dadurch in nichts Weiterem sich veränderte, als daß ihr Amtmann, statt gewöhnlich in Salten, nun in Finmarken wohnte, und sie kein Recht an Finmarkens Freyheiten erhielten, so ist es immer noch im Sprachgebrauch geblieben, Senjen und Tromsöe

für Theile von Nordland zu halten. Auch trägt dazu vielleicht etwas Eitelkeit bey. So weit als Nordland geht, glaubt man in einem viel besserem und mehr begünstigtem Lande zu wohnen, als Finmarken ist; und entfernt von den so wenig geachteten Finnen. In der That leben auch nur noch wenig Finnen in diesen Gegenden, und nur im Innern der Fiorde; auf den Inseln hingegen durchaus gar nicht.

Auch von Sandtorv aus durften wir immer noch den Strom der Fluth aufwärts benutzen; bis etwa der flachen, und waldigen kleinen Insel Rogla gegenüber, wo die Fluth in dem großen Astafiord einläuft, und sich überall über größere Räume vertheilt. Ein schwacher Südwind trieb uns nun den hohen Felsen der Rollenö zu, und fast zwey Meilen lang an der Westseite der Insel unter den Abstürzen weg. Die Felsen fallen auf dieser Seite so steil in das Meer, daß es auf der ganzen Länge wenig Punkte giebt, wo nur ein Boot anlegen könnte, und Wohnungen sind hier deswegen fast gar nicht. Wasserfälle von der Höhe gleiten an den Felsen herunter, wie in den Thälern der Alpen. Die Köpfe der Schichten treten auf dieser Seite heraus, und ihre Neigung geht in das Land hinein gegen Südost. Dorthin sind daher auch größere Flächen, Gaarde und bebaute Stellen, und

gegen diese Seite hin, liegt auch Ibbestads oder Astafiords Kirche und Pfarrsitz. Die Berge der kleinen Insel mögen wohl 3000 Fuß hoch seyn. Fast eben so ist Andorgöe, vielleicht noch höher. Da wir endlich die Insel umfahren hatten, und ungefähr eine halbe Meile von ihrer nordlichen Spitze, bey Caßneß auf dem festen Lande, vor Anker giengen; schienen die Berggipfel auf Andorgs Ostseite nicht bloß mit Schnee bedeckt, sondern wirklich mit Eismassen; mit kleinen anfangenden Gletschern. Eine einzige, kleine Insel erreicht in diesem zerschnittenem Lande mehr Höhe als die meisten der bedeutendsten Gebirge in Schweden.

Caßneß hat in der That eine angenehme Lage. Die, überall mit Birken bewachsene Berge, aus derem Laube die Felsen hervorscheinen, sind von malerischen Formen; und grün und lebhaft ist der Abhang vom Gaard zu den Bergen hinauf. Ein starker Bach stürzt rauschend aus den Felsklüften, und neben den Häusern hin in die See. Und darüber steigt die hohe, hehre Gestalt des Fare-Field, wie eine von Chamounys Aiguilles. Sie ist fast senkrecht vom Fuß bis zum Gipfel, und die Bäume in den Klüften hören schon auf, in einem Drittheil der Höhe. Ein mächtiger Berg und gewiß über 4000 Fuß hoch! Auch sieht man ihn weit

in die See, über die Inseln weg, und braucht ihn schon von vielen Meilen her, als Landemärke, (Kennzeichen der Gegend, in der man sich findet). Er ist mit andern Ketten nicht zusammenhängend, sondern isolirt zwischen den Fiorden, und deswegen mögen Gletscher an seinen steilen Abstürzen fehlen. Der Schnee kann sich auf dem Gipfel und an den Seiten nicht genug sammeln. Denn sonst gehört dieses Gebirge unter den höchsten jenseit des Polarkreises, und mag nordlicher seines Gleichen kaum finden, auch selbst im Innern des Landes nicht.

Fischerey und Landbau vereinigen sich durchaus nicht. Das Wetter war schön, der Schnee hatte die Aecker verlassen; aber die Menschen fehlten, sie zu bestellen. Eben in der Zeit, in welcher der Ackerbau alle Hände erfordert, ruft sie die Queite und die Seyfischerey in das Meer, und die Küsten sind öde, wie im Februar. Queite (Schollen, Helleflynder) und Langer (Gadus Molva) vereinigen wieder einige tausend Menschen in der Nachbarschaft der kleinen Insel Hovden, bey Langö, westlich von Hindöe. Und der Sey (Gadus virens), führt die Fischer wohl drey und mehr Meilen in das offene Meer hinaus. Was auf dem Lande zu thun ist, bleibt also nur denen überlassen, die nicht Muth, das ist nicht Kräfte

genug haben, ihr Glück auf dem Meere zu versuchen. Die Natur hat aber doch dies Land nicht verdammt, wie Spitzbergens und Grönlands Mooßfelder, ewig unbebaut zu liegen. Wo Birken und Espen so freudig und so schön wachsen, da kann wohl des Menschen Fleiß nicht ganz verlohren seyn. Wirklich versichert man uns auch, daß Korn hier gewöhnlich wohl reift und nicht wegfriert; aber höchstens nur vierfach trägt; daß ist doch hier gewiß viel, in einem Acker den man fast ganz sich selbst überläßt. Erdtoffeln gedeihen nicht immer, sie bleiben zu klein. Auch das schreibt man mehr dem Mangel an Ackererde zu, als dem Klima; und deswegen wäre auch diese Unannehmlichkeit wohl zu überwinden. Etwas mehr darf man auf die Viehzucht verwenden, weil sie weniger Menschen erfordert; allein doch immer noch zuviel, wenn man dem Viehe so viel einsammeln will, als es für 8 Monate bedarf, die es im Stalle zubringen muß. Dieser Gaard unterhielt 30 Kühe und mehrere hundert Ziegen und Schaafe. Die Bären sind in dieser Zucht ein großes Hinderniß. Sie richten viele Verwüstungen an, und fallen leicht über die Schaafe in den Wäldern. Sie waren sogar über den Sund eine halbe Meile weit nach der schönen und grünen Insel Dyrôe geschwommen, die uns im Ange-

ſicht lag. Da leben ſie nun ſchon ſechs Jahre und vermehren ſich, und thun großen Schaden in der Nähe der Gaarde. Man weiß, daß es nur 4 oder 5 Stück ſind; und die Inſel hat nur eine Meile im Umkreiſe. Aber man kann ſich nicht entſchließen, auf dem Lande nach dieſen Bären zu jagen. Hätten ſie Floßfedern, ſie lebten ſchon lange nicht mehr.

Der feinſchiefrige Gneuß iſt herrſchend in dieſen Hügeln; nicht Lödingens Gneuß, ſondern wahrſcheinlich die Formation von Saltensfiord und auf den niedrigen Inſeln. Der Glimmer des Gneußes iſt nicht fortgeſetzt, ſondern ſtets ſchuppig; doch liegen die Blättchen ſo dick auf einander, daß ſie eine Fläche ohne Unterbrechung in der Schicht bilden, und nicht Flatſchen oder Flammen. Dazwiſchen kleinkörniger, grauer Feldſpath, und nur ſehr wenig Quarz. Hingegen überall eine ſehr große Menge rother Granaten, wie Erbſen und Kirſchen, ja häufig wie Wallnüſſe groß. Dieſe Schichten ſtreichen h. 11 und fallen 30 bis 40 Grad nach Oſten hinein. Kleine Granitgänge durchziehen ſie recht häufig; gelblich weißer, grobkörniger Feldſpath, wenig ſilberweißer Glimmer und grauer Quarz im Gemenge. Bemerkenswerth iſt

es immer, wie man sogleich sich Granit bilden sieht, Feldspath sich vermehrt, Glimmer verschwindet, da wo der Gneußformation, wie in Gangklüften, einige Ruhe verstattet wird. Denn dadurch wird immer die große Wahrheit mehr unterstützt, zu welcher alle geologische Phänomene hinführen, daß aller Unterschied der Formationen nur durch äußere Bewegungen entspringt, welche die inneren Anziehungskräfte modificiren; und die endlich, wenn sie den höchsten Kampf gegen einander erreicht haben, eben dadurch die Lebenskraft hervorrufen. Nicht aber ist dieser Formationsunterschied eine Folge von Polaritäten, von Trennungen aus Entgegensetzungen der Kräfte; denn in den äußersten Gliedern der Formationsreihe, in Conglomeraten, in Sandsteinen, sind diese Stoffe, und daher auch die inneren Kräfte ganz leidend, und fast gar nicht mehr wirkend; sie werden nur durch äußere Bewegungen zusammengetrieben, deren Ursache nothwendiger Weise gar nicht etwas mit der braucht gemein zu haben, welche Granit- und Gneußberge erhob.

Am Strande von Caßneß hin, werden wir ganz an Gotthardsgesteine erinnert. Zwar liegen auch hier überall große Gneußblöcke, mit häufigen und großen Granaten; dann aber auch gar viele Blöcke von grünlich-grauem, fortge-

ſetztem, glänzendem Glimmer, und darauf ſehr ſchöne, große, büſchelförmige Hornblendkryſtalle, wie bey Airolo; und nicht ſelten finden ſich auch noch dabey einzelne Säulen von Hornblende in der Maſſe. Weiterhin erſcheinen Blöcke von klein- und feinkörnigem, weißem und faſt halb durchſichtigem Marmor. Die Lagerſtäte dieſer Geſteine findet ſich bald, im Süden vom Gaard, und nicht mehr als eine halbe Viertelmeile entfernt. Da ſteht der weiße Kalkſtein unmittelbar aus dem Waſſer hervor; die Wellen ſpühlen darüber hin, waſchen tiefe Hölen im Lager und führen den weichen Stein mit ſich fort. Mehrere blaue Streifen darin ſind feſter, und ſtehen nun vorſpringend über dem Reſt. Das Lager mag 4 oder 5 Fuß hoch ſeyn, und findet ſich an dem ganzen Strande herauf. Vielleicht auch mehrere. Die Schichten fallen noch immer wie die Gneußſchichten gegen Südoſt; und machen alſo mit dieſen ein zuſammenhängendes Ganze. Daraus folgt aber, daß aller Gneuß der Hügel bey Caßneß dieſen Glimmerſchiefer und Kalkſteinlagern aufliegt. Der Glimmerſchiefer über dem Kalkſtein enthält eine Menge Hölungen, die ringsum mit ſchönen Druſen beſetzt ſind. Lange Epidotkryſtalle vorzüglich; dann Granat, Hornblendekryſtalle und Feldſpath. Und könnte man das Marmorlager weiter ver-

folgen, so würde man darüber den Tremolith gewiß nicht verfehlen.

Klöwen auf Senjen, den 29sten Junius.

Wir fuhren in der Nacht im Sunde fort, zwischen grünen, buschigen Hügeln; von einer Seite Senjen, von der anderen das feste Land, und gegen 6 Uhr des Morgens legten wir an, bey dem schönen Handelsplatz Klöwen. Senjen ist hier zwar felsig genug, aber nicht hoch. Ich stieg auf die nächsten Berge, über große Schneemassen weg, in denen sie noch fast ganz eingehüllt lagen. Diese Hügel waren nur 650 Fuß hoch *). Und doch waren sie beynahe die höchsten im weitem Umkreise. Darin unterscheidet sich der nördliche Theil dieser großen Insel gar sehr von der südlichen Hälfte. Auf dieser sind nur Höhen und gar keine ausgezeichnete Spitzen; aber gegen Norden hin erheben sich wahre Alphörner. Die kleinen Fieldte um Klöwen steigen sonst steil genug auf, und sind an den Abhängen mit Waldung von Birken und

*) h 6. a. m. Klöwen Bar. 27. 11. 4. Nordwind bezogen in 2500 Fuß Höhe.
h. 10. a. m. Klöwensfieldt Bar. 27. 4. 3. 6. 25. Nordw. 560 Fuß.
h. 12. — Klöwen . . . . . 8. 25. — schwach. N. bezogen.
h. 4. — Klöwen . . . . 27. 11. 4. 8. Wolken in 3000 Fuß Höhe.

Fichten bedeckt. Die Fichten werden aber sichtlich kraftlos gegen die Höhe, und auf den Gipfeln sind sie nicht über 10 bis 15 Fuß hoch, mit herabhängenden Aesten und kahlen Spitzen. Sie sind ihrer Grenze sehr nahe, und kaum mag man sie viel über 600 Fuß setzen können; das ist freylich etwas weniger als bey Lödingen; aber doch nicht soviel, daß der Einfluß übrigens auf die Vegetation in den Thälern besonders merkbar seyn könnte.

Die Gebirgsarten dieser Höhen, und ihre Lagerung kommen fast ganz mit denen bey Caßneß überein. Oben ist es feinschiefriger Gneuß mit Granaten durchzogen, mit getrennten Glimmerblättchen, feinkörnigem Feldspath und feinkörnigem Quarz. Unten an der See hingegen und in der Nähe des Gaard, ist der Glimmer fortgesezt; der Feldspath fehlt beynahe ganz und der Quarz erscheint nicht sehr häufig, dagegen Granaten um so mehr. Das ist wieder Glimmerschiefer und der Gneuß liegt oben darauf. Auch feinkörniger Marmor mit blauen Streifen und einige Fuß mächtig, drängt sich zwischen den Schichten, wie bey Caßneß. Die Schichten selbst streichen h. 11. und fallen gar wenig gegen Westen. Südwärts am Strande fort werden die Kalksteinlager mächtiger; ja an einem Absturze der in die See her-

vortritt, wird die weiße Schicht bis 10 Fuß hoch. Da liegt oben über der Schicht eine Zoll hohe Lage von vortreflichem, auseinanderlaufend faſrigem Tremolith. Man ſieht ihn auf den vielen Blöcken welche vom Abſturz in die See heruntergeſtürzt ſind, in großen Flächen entblöſt, und ſchön iſt es, wie man hier die großen Sterne und Büſchel verfolgen kann, wie ſie aneinandergereihet, fortliegen. Unmittelbar über dem Tremolith ruht eine ſehr feſte und dunkle Schicht, die größtentheils nichts als derber Granat iſt; nur wenig Glimmer dazwiſchen, kein Feldſpath und Quarz. Dies Geſtein wirkt mächtig auf die Magnetnadel; nicht anziehend allein ſondern mit ausgezeichneter Polarität. Bald ſteht der Nordpol der Nadel gegen Oſten, bald ſchwingt er ſich nach Süden, oder iſt feſt an den Boden der Büchſe geleimt; bald folgt ihm der Südpol mit ähnlichen Bewegungen. Es wäre hier eine endloſe, und wahrſcheinlich ſehr unnütze Mühe, die Lager aller Pole zu beſtimmen. Denn ſie ſchienen von jeder Kluft verändert, welche die Granatenſchicht theilt. Oben auf ruhen Schichten von Glimmerſchiefer, wie bey dem Gaard, mit kleinen Granatkryſtallen darin.

Der Gyſund, zwiſchen Senjen und dem feſten Lande, iſt die einzige Straße, durch welche Tromſöe und Finmarcken mit den ſüd-

lichen Gegenden zusammenhängen; denn Senjen auf der Meerseite zu umfahren, wäre sehr weitläuftig, unnütz und gefährlich. Deswegen ist auch dieser Sund immer sehr lebhaft, und Klöwen auch, wo alle Schiffe und Boote nahe vorbeyfahren müssen. Im Winter, sagt man uns, sieht man gegen 300 Boote hier durch nach Lofoden ziehen. Das mögen wohl 14 bis 1500 Menschen seyn, und giebt ohngefähr einen Maasstab, wie viele von Norden her, Lofoddens Fischerplätze besuchen.

Lenvig, den 30sten Junius.

Der Sund ist auf beyden Seiten nur von Hügeln umgeben, und Grásholm, ein rundes, vorspringendes Kap ist sogar völlig Ebene und dicht mit Birken und Ellern bewachsen. Am Fuß dieser Hügel, und da, wo der Sund die wenigste Breite hat, liegt Gebostad, auch ein Handelsplatz und Wirthshaus zugleich. Hier schwimmen jährlich 500 Rennthiere vom festen Lande her, über das Wasser, um auf Senjens Alpen den Sommer zu weiden. Senjen kann sie den ganzen Winter durch nicht ernähren; deswegen ziehen die Finnen mit ihnen gegen den Winter nach Schweden herüber. Das sind aber nur arme und klägliche Menschen; die Rennthiere ernähren sie kaum, und schützen sie vor

dem Hunger nicht. Und doch, haben sie nur einige Felle übrig, oder Rennthierhörner und Käße, so gehen sie gleich nach dem Wirthshause herunter, und vertrinken den kleinen Gewinn auf der Stelle in Branntwein. Bey Wirthshäusern und bey Kaufleuten soll man deswegen diese Menschen nicht aufsuchen, wenn man ihre Sitten, ihre Gewohnheiten und Neigungen will kennen lernen. Denn hier könnte man leicht verführt werden, das Urtheil der Normänner über die Finnen nicht ganz ungegründet zu glauben. »Das ist der Abschaum der Menschheit« sagte uns ein hier seßhafter Normann, da uns bey Gebostad drey Finnen entgegentaumelten. Ach nein; daß sind sie nicht. Aber Kinder sind sie; deren Ideen nie weit über ihre Rennthiere herausgehen; und deren Vergnügen sich auf die einfachsten Genüße des Augenblicks einschränkt. Es ist unglaublich, mit welcher Verachtung die Normänner sie behandeln; nicht leicht werden diese ihnen erlauben einen Fuß in ihre Häuser zu seßen; und auch in der fernsten Gemeinschaft mit ihnen zu stehen, suchen sie gern zu vermeiden. »Ich achte ihn nicht mehr als einen Finn« war schon in Helgeland ein Ausdruck der tiefsten Verachtung; und das ein Finn nicht mehr werth sey, als ein Hund, haben wir öfters gehört. Nachbarliche

Na-

Nationen sind immer eifersüchtig und feindselig gegen einander. Der Normann rühmt seine Vortheile vor dem Schweden; dieser hingegen glaubt sich dem Normann überlegen, und weit über den Russen. Polen und Russen und Deutsche dagegen behaupten ähnliche Meynungen gegen einander. Jede Nation hält sich eine, vor der anderen besonders begünstigte; aber ihre Geringachtung geht doch nie so weit, daß sie die Menschheit nur bey sich allein suchen, und alle übrige für eine andere Art von Geschöpfen ansehen sollten. Denn diese Nationen haben sich bekriegt, nnd häufig eine die andere besiegt. Lappen dagegen haben nie den Eingriffen der Normänner zu widerstehen vermogt. Ihnen ist nie der kleinste Angriff geglückt; auch ist es so selten, bey diesem friedfertigen Volk, eine Spur von Widerstand aufzufinden. Daher der große Widerwille der Normänner sie nur für Menschen zu halten, und gewiß, wollte man sich Mühe geben, ihnen zu beweisen, daß Lappen nie Menschen gewesen sind, sie würden es glauben. Unglückliches Volk, das solchen Herren unterthan ist.

In vier Stunden fuhren wir von Gebostad über den Sund nach Lenvig herüber, und wurden hier vom Prediger, Herrn Heyberg, freundlich empfangen. Der Anblick von Sen-

jens Bergen ward immer größer und erhabener; und da wir Lenvig erreicht hatten, so schien der Blick auf Medfiords- und Oyfiordshörner, dem Sund gegenüber, eine Ansicht von hohen Alpthälern auf vorspringende Hörner; von den Lugnetzer Thalhöhen auf des Hinterrheins Spitzen. So sind die Berge nicht, welche in der Nähe Lenvig umgeben. Jene, Senjens Gebirge reichen weit über die Schneegrenze hinaus; Lenvigs Berge hingegen lassen wohl die Baumregion unter sich; allein sie sind doch kaum einige hundert Fuß höher und wohl wenig über 16 bis 1800 Fuß hoch. Auch hier war noch Glimmerschiefer herrschend am Strande; der Glimmer schien nicht ganz fortgesezt, sondern feinschuppig auf einander; doch kein Feldspath dazwischen und auch keine Granaten. Darin liegen mehrere Schichten von sehr weißem, feinkörnigem, fast zerreiblichem Dolomiekalke; ganz Campo Longos Gestein; und über diese büschelförmig auseinanderlaufend fasriger Tremolith, mit grünem, talkähnlichem Glimmer. Im Kalksteine selbst ziehen sich große Flammen hin, an 30 Fuß lang und 1 Fuß stark, von fast nichts anderm, als von unregelmäßig durcheinandergeworfenen Tremolithkrystallen. In Drußenhölungen erscheinen auch wohl Epidotsäulen, und nicht

selten rothe, metallische Octaeder. Die Schichten streichen h. 10 und fallen 70 Grad nach Osten hinein. So ist also am ganzen Sunde herauf, der Senjen umgiebt, und noch ehe man ihn erreicht, der Gneuß an den Küsten nur in der Höhe, und der Glimmerschiefer scheint hier in Ausdehnung fast überwiegend. In der Lagerung beyder Gebirgsarten liegt also in der That etwas Bestimmtes; und ihre Folge ist nicht von Zufällen abhängig, welche sich einer allgemeinen Regel nicht unterwerfen. Senjens Glimmerschiefer ist besonders durch die häufigen Kalklager und den Tremolith in Schichten darin, charakterisirt. Im Glimmerschiefer an Bergens Küsten finden sich zwar auch Kalklager; aber sie sind klein, und im Ganzen nicht häufig, und Tremolith von dorther, kennt man noch nicht.

Lenvigs Præstegield ist sehr ausgedehnt. Von einer Seite erstreckt es sich über einen großen Theil von Senjen, und zwischen Senjen und Hvalöe bis in das Meer hinaus; denn Hellesöe, eine der äußersten Inseln, ist ein Anner von Lenvig. Von der andern Seite gehen die Grenzen in die Fiorde hinein und ganz bis nach Schweden herauf. Doch lebten 1801 hier nicht mehr als 1550 Menschen; unter ihnen 8 Lappefamilien.

Diese Volksmenge hat sich an den Küsten seitdem nicht vermehrt, und Hr. Heyberg fürchtet sogar, das gegenwärtige Jahr werde sie tief herabsetzen. Das Volk hat von Lofodden eine, durch die üble Witterung erzeugte schleichende Krankheit heraufgebracht, die ansteckend ist, und die viele Menschen ins Grab legt. Dazu der lange Winter; alles Vieh auf den meisten Gaarden ist durch Hunger weggerafft, und die Menschen folgen, aus Armuth und Mangel. Der Schnee hatte noch bis jezt nicht die Aecker und Wiesen verlassen, und in der Mitte des Sommers sollte man noch Vorrath auffinden, das Vieh im Stalle zu futtern. Freylich fiel auch der meiste Schnee in Senjens Fogderie und in Tromsöe und vom Weyhnachtstage an unaufhörlich fort bis im April. In Gebostad wollte man deswegen behaupten, der Schnee habe 10 Ellen, 20 Fuß hoch gelegen; in Lenvig doch nur höchstens 12 Fuß. Auch das ist ein Extrem; denn in den höchsten norwegischen Thälern fällt nicht mehr; und an Bergens Küsten hat man nie mehr als 4 Fuß hoch Schnee gesehen, selbst im Innern der Fiorde nicht *).

*) Wie der kenntnißvolle Prediger Niels Herzberg in Kinservig versichert; der an diesen Küsten geboren ist; und meteorologische Phänomene schon lange zu seinem Studium gemacht hat.

Vermindert sich aber auch die Bevölkerung und der Wohlstand am Meere, durch solche nicht vorhergesehene, und glücklicherweise vorübergehende Unfälle, so eröffenen sich dagegen in dieser Hinsicht bessere, man möchte fast sagen, glänzende Aussichten im Innern des Landes. Denn hier, und nur hier, in diesen weitentlegenen Gegenden, unter dem 69sten Grade der Breite, ist es geglückt neue Kolonien zu gründen; und dies durch den Eifer und die Ausdauer eines einzigen Mannes. Der Foged Holmboe in Tromsöe, hatte sich schon seit lange einen verdienten Ruf, in den Nordlanden, durch seine ökonomischen Kenntnisse erworben, und durch ihre glückliche Anwendung an verschiedenen Orten dieser Provinz. Ihm war es nicht entgangen, wie sehr es möglich wäre die großen Waldungen im Innern des weitläuftigen Malangerfiord zu benutzen; und wie dazu nicht allein die Bäume schon seit so vielen Jahrhunderten vergebens aufriefen, sondern auch sogar das fruchtbare Erdreich. Sein Plan aus den Waldungen Bretter und Balken für die Ausfuhr zu schneiden, wie im südlichen Theile des Landes, gelang ihm zwar nicht, ohnerachtet ihn der vielvermögende Kammerherr Berndt Ancker in Christiania dabey unterstützte, denn man fürchtete mit Recht, daß Nordland eine solche Ausfuhr nicht würde zu

ertragen im Stande seyn; und deswegen hatten sich auch schon ältere Verordnungen dagegen erklärt. Aber viel besser glückte es dem thätigen Manne, das Land für den Ackerbau zu gewinnen. Im Jahre 1796 erschienen wirklich mehrere Familien von Süden herauf, größtentheils aus Guldbrandsdalen. Nordländer selbst hatten ihre Küsten zu verlassen, verweigert; glücklicherweise für die neue Anlage. Die Fremdlinge kannten nur Landbau. Das Seeleben konnte sie so leicht nicht verführen; denn sie hätten erst, wie Kinder, die kleinsten Handgriffe erlernen müssen, und selbst auch den Muth, nordländischen Wellen zu trotzen. Man führte sie in das große Thal hinein, durch welches die ansehnliche Monsenelv sich hinunter in den Fiord stürzt, kaum drey Meilen von Lenvig und tief im Innern des weiten Malangerfiord. Die Kolonisten fanden hier bald, daß man ihnen nicht vergebene Hoffnungen erregt hatte. Sie bauten sich Gaarde an dem Flusse herauf; sie rodeten Wälder und der Kornbau gelang ihnen vortreflich. Da kamen mehrere von ihren Landsleuten herauf. Sie zogen weiter in das Land, vier große Meilen weit von diesen, in ein weites und ebenes, von der Bardouelv durchflossenes Thal; und auch da folgte dem Fleiße ein verdienter Erfolg. Im Jahr

1800, nur fünf Jahr nach der ersten Anlage, lebten schon in diesen Wüsten 30 Familien (196 Menschen), in denen kaum Lappen vorher ihren Fuß gesezt hatten. Sie unterhielten 313 Stück Ochsen und Kühe, 511 Stück Schaafe und Ziegen und 39 Pferde *). Im Jahr 1807 lebten 30 Familien an den Ufern der Monsenelv; 16 Familien im Bardouthale herauf. Noch war ihnen das Korn nicht mißrathen; noch war es ihnen, seit sie dort wohnten, niemals erfroren. Und noch bis jezt haben sie, zu ihrer Erhaltung, keiner fremden Hülfe bedurft. Auch hat sich ihr Fleiß nicht auf die einmal eingenommenen Wohnplätze beschränkt; jährlich werden neue Stellen urbar gemacht, und neue Gaarde gebaut; und sogar ganz am Gebirge bis zu den Grenzen hinauf. Eben jezt war man beschäftigt am Rosto Jaure, einen Rydnings plads (eine gerodete Stelle) zum Gaard zu verändern. Aber Rosto Jaure schickt seine Wässer, westlich dem Nordmeere zu, ostwärts hingegen nach Schweden und in die Ostsee hinein, die neue Wohnung lag also in der That schon auf der größten Höhe zwischen beyden Reichen und Meeren. Die Sitten dieser Menschen haben sich in dieser Lage verbessert, und man

*) Collegial-Tidende 1802. n. 20.

hält sie mit Recht für die Besten in der ganzen Gemeinde. Auf sie wirkt der Branntwein nicht, der an der Küste so manches Gute erstickt, und daher dort so mächtig das Aufkommen und den Wohlstand der Bewohner verhindert. Hat der Eintritt des Winters ihre Feld- und Waldarbeiten beendigt, so finden sie im Hause hinreichend Beschäftigung, wenn sie die Wolle ihrer Schaafe, die Häute ihrer Kühe zu Kleidungen verändern; der ungewisse Gewinn der Fischerey in dem Meere reizt sie nicht, und sie entgehen den nachtheiligen Folgen, welche Nordlands Küstenbewohner nur zu sehr empfinden. Auch Schwärmerey hält sie in diesem beschränktem und isolirtem Leben zurück. Wie alle abgesondert lebende Menschen, sind sie vorzüglich empfänglich für überspannte religiöse Ideen; und nirgends hat der Schwärmer Hans Niels Houg von Tunöe bey Friedrichsstadt, mehrere und wärmere Anhänger gefunden, als gerade hier, da er diese Kolonie im Jahr 1800 besuchte. Er verbindet eine pietistisch-herrnhutische Lehre von unmittelbarer göttlicher Einwirkung in den Handlungen der Menschen mit Aufmunterungen zu Hausfleiß und zum einsamen Leben im Familienkreise; eine Lehre, die hier zum wenigsten die Menschen besser gemacht hat. Auch weiß der verständige Prediger den Eindruck

zu leiten und zu benutzen. Doch ist es Schade, daß man diesem Volke nicht schon einen eigenen und doch gleich ausgezeichneten Prediger gegeben hat. Sie hätten diese Quelle des Trostes, der Aufmunterung und der Belehrung in ihrer Mitte sehr nöthig. Ihre jetzigen Prediger wohnen ihnen zu weit entlegen; sie kennen einander zu wenig und es kann sich nicht gegenseitiges Vertrauen erzeugen. Und solche Menschen müssen in Allem von den Küstenbewohnern getrennt seyn. Dort ein Mann, wie Simon Kildal, wie Herr Normann auf Trandе, und die Wichtigkeit und der Einfluß dieser Kolonie auf ganz Nordland wäre vielleicht für immer begründet. Schon jezt zeigt die Erfahrung, wie wenig die sonst gewöhnlichen Prästegieldsbestimmungen sich hier anwenden lassen, denn nur Monsenelv's Anwohner besuchen die Kirche von Lenvig. Von Bardoujord hingegen, ohnerachtet doch auch noch innerhalb Lenvigs Grenzen belegen, geht man den leichtern und bequemern Weg nach Salangfiord herunter und weiter nach Astafiord zu Ibbestads Kirche.

Foged Holmboe ist todt; und noch ehe er starb sahe sich die Regierung genöthigt ihn seines Dienstes zu entlassen; aber Bardoujord wird ihm ein beneidenswerthes Denkmal blei-

ben, das nicht Cassendefekte und nicht so leicht die Zeit wieder zerstören.

Tromsöe, den 2ten Julius.

Senjen, fast die größte Insel von allen, welche an den nordischen Küsten herauf liegen, endigt sich nicht weit Lenvig gegenüber. Wir hatten nicht sobald den Gaard Vang auf Senjen umfahren, so sahen wir in das Meer hinaus, durch den Sund, welcher Hvalöe von Senjen trennt; dieser Sund heist auch, sonderbar genug, bey den hiesigen Fischern Vangs Hafsöie, Vangs Blick in das Meer, und einen andern Namen erfuhren wir hier nicht. Ein leichter Nordwest durch die Meerenge, trieb uns bald herüber und auch an Hvalöens Küsten fort, über Malangerfiord hin. Man hätte wohl können erwarten, daß Senjens hohe und felsige Alpen auch auf Hvalöe übersetzen würden; aber zum wenigsten ist das auf der südlichen Seite der Insel nicht. Die Berge sind alle rund in Profil wie große Kuppeln, felslos und langgedehnt, und man würde sie vielleicht für niedrig halten, sähen wir nicht schon die Bäume verschwinden, ehe sie die Gipfel und wohl wenig über die Hälfte der Höhe erreichen. Das giebt doch diesen Bergen nahe an 2000 Fuß Höhe. Dagegen, welche Fel-

sen und welche Massen an der Ostseite des Malangerfiord! Wir glaubten Kunnens Gestalten wiederzusehen. Andenäß, das äußerste Kap tritt wie eine Pyramide hervor, an welcher die dunklen Felsmassen sonderbar abstechen gegen den tiefen Schnee, der noch überall den den Fuß dieser Kolosse umgiebt, und diesen Felsen reihen sich fast in gleicher Höhe andere, die sich tief im Innern des Malangerfiord verlieren. Wir fuhren nur mit äußerster Anstrengung vorüber; denn der Strom vom Tromsund her, kam uns unter den Felsen weg, so heftig entgegen, als sähe man bey Basel den Rhein. Und daher waren uns, eine halbe Meile von Andenäß bis Bensjord zu fahren, vier Stunden kaum hinreichend. Das Wasser der Ebbe strömt wieder in das große Meer zurück. In allen Fiorden ist, begreiflich der Strom der Fluth derjenige welcher hinein, der von der Ebbe, welcher den Fiord herausfällt. Fast eben so bestimmt ist es in Meerengen (Sunde), die sich ohngefähr von Süden nach Norden heraufziehen; in ihnen kommt die Fluth von Süden herein und füllt die Fiorde im Innern; und die Ebbe läuft von Norden her, wieder ab. Denn die allgemeine Bewegung der Fluth im großen Meer, ist in den höheren Breiten nicht von Osten nach Westen, sondern weit mehr von Sü-

den gegen Norden herauf; wahrscheinlich weil die größeren Fluthen der geringeren Breiten dorthin abfliessen, wo die Fluthen wegen der geringeren Höhe, zu welcher der Mond sich erhebt, auch kleiner seyn müssen.

Mit diesen Felsen am Malangerfiord hin, endigt sich auch zugleich auf dem festen Lande die Fogderie Senjen, und grenzt hier mit Tromsöe. Diese Grenzen sind seit Monsenelv und Bardoujords Anlage etwas wichtiger geworden; denn nur Senjen ist Staatseigenthum. Ganz Tromsöe hingegen, alles was nicht schon von Normännern besezt war, alle Wälder, Berge und Fielde, alles was benuzt werden kann, verkaufte König Friedrich IV. einem Partikulier den man hier, Baron Petersen nennt, fast mit eben den Gerechtigkeiten, welche die Grafen in den Grafschaften Jarlsberg und Laurvig ausüben. Baron Petersen, sagen einige, ist ein Holländer gewesen; er besaß auch viel Eigenthum in Helgeland; scheint sich aber ganz in Tromsöe niedergelassen zu haben, seit er es an sich gebracht hatte; denn hier wohnen noch jezt die meisten seiner Verwandten. Er kannte wahrscheinlich diese Provinzen besser, als sie damals in Copenhagen geschäzt waren. Ihm verdankt man, wie man vermuthet, die Anlage der ersten

Sägemühlen in diesen Breiten. Die Grenzen dieser Besitzungen waren bisher immer ziemlich unbestimmt gewesen. Da aber die Ausbreitung der Kolonisten in Bardoujord es sehr nothwendig machte bestimmt zu wissen, wo sich das königliche Eigenthum endigt, wo das Eigenthum des Privatmannes anfängt, so ward im Jahr 1806 eine Commission niedergesezt, und durch die Wälder hin diese Grenzen mit sogenannten Rösen genau bezeichnet. Sie läuft nun an der Ostseite des Malangerfiord und von dort in einer geraden Linie durch den Wald bis Mittel Rosto Jaure an der schwedischen Grenze. Dies bedeutende Eigenthum blieb nicht lange in eines Mannes Händen; durch Töchter ward es bald in andere Familien gebracht, und jezt ist es unter drey Herren getheilt, die man hier vorzugsweise die Proprietairs nennt. Sie wohnen alle drey in der Provinz und in der Mitte ihres Eigenthums, und Herr Maursund, der eine von ihnen, auf Bensjord, wo wir ans Land gingen.

Nicht ohne Vergnügen sahen wir die schöne Sägemühle, welche hier, neben dem Hause in Bewegung ist; denn Sägemühlen sind wichtig in einem Lande, in dem nur von Holz gebaut wird; und noch mehr in einer Provinz, die ohnedem ihre Balken mehr als hundert Meilen von

Süden heraufholen müßte. Die Säge schneidet natürlich nur für den Bedarf der umliegenden Gegend; aber darin ist sie nicht eingeschränkt. Sie erhält die Bäume aus dem Inneren des Malangerfiord, von woher sie, als Flöße zusammenverbunden, nicht ohne Gefahr nach Bensjord geschaft werden. Sie hat aber doch nicht ausschließend die Freyheit Senjen und Tromsöe Bretter zu liefern; denn schon in Astafiordprästegield, im Innern des Salangfiord schneidet eine Säge für königliche Rechnung; und auch jeder der übrigen Propretaire besizt eine Säge, die eine in Lyngen, die andere in Reisenfiord, welche den Einwohnern keine ganz unbedeutende Menge Bretter absetzen.

Entsetzlich steil und felsig steht die Masse des Storhorn über Bensjord, wie die Aiguille de Midi über Aigle und Bex. Alles übrige verschwindet gegen diese gewaltige Höhe, und auch noch von sehr weit, bleibt diese Spitze imponirend über alles was ihr umherliegt. Die ganze Kette ist zwischen Bals- und Malangerfiord eingeklemmt, und kaum eine Meile breit. Und doch so hoch und so steil! Aber so ist es überall in diesem sonderbarem Lande. Nicht die Berge des Innern sind die höchsten, sondern gerade die, welche nahe unter ihrem Fuß weg auf beyden

Seiten von zwey Fiorden verfolgt werden. Der Fiord hebt sich auf dem festen Lande zum Thal in die Höhe; und sogleich nimmt auch die Kette ab, an Höhe und an Steiheit und breitet sich aus; und mehrere Meilen hinein verbindet sich Thal und Gebirge zu einer nur wenig und nur wellig eingeschnittenen Gebirgshöhe. Da ist es doch einleuchtend, wie Kette, und Fiord und Thal darunter als Ursach und Wirkung von einander abhängen. Die Kette stürzt sich in dem einen Fiord und schwingt sich aus dem anderen herauf, und dadurch eröfnet sie beyde.

Auch hier bey Bensjord erscheint noch überall Glimmerschiefer mit fortgesetztem Glimmer und Granaten darin. Sollte die ganze Kette nur Glimmerschiefer seyn? In den unteren Schichten findet sich gar nicht selten der weiße, feinkörnige Dolomiekalk; und einzelne Blöcke davon liegen häufig am Strande, oder stecken in Mauern, die man aufgeführt hat. Hornblende scheint hier selten; auch selbst in einzelnen Kryſtallen liegt sie im Glimmerschiefer nicht, und eben so wenig Staurolith.

Der heftige Strom im Sunde hindert die Schifffahrt von hier nach Tromsöe so sehr, daß man kaum auch mit dem günstigstem Winde dem Strom entgegen herauffahren könnte. Wir mußten die eintretende Fluth wieder erwarten;

aber dann trieb uns auch das Wasser schnell weiter, vor der kleinen Insel Strömen vorbey und über Balsfiord hin; und schon nach vier Stunden warfen wir bey Storstennäß der Stadt Tromsöe gegenüber, die Anker.

Es war gegen 8 Uhr des Abends; herrliches Wetter und Sonne. Unser Boot hatte schon lange seine Flaggen aufgezogen, ehe wir Storstenneß erblickten. So bald sie uns sahen, flogen auch dort sogleich die Flaggen in die Höhe, und Schüße zum Willkommen. Nun erschien uns jenseit die Stadt, und im Augenblick erhoben sich fast überall über den Häusern die Flaggen. Sie beeiferten sich in die Wette ihren neuen Amtmann recht festlich zu empfangen. Wahrlich, es war ein prächtig schöner Augenblick! Die vielen Flaggen auf Häusern und Schiffen wurden lebendig vom Winde bewegt, und leuchteten weit in der darauffallenden Sonne. Kaum hatten die Böller auf Storstenneß geschwiegen, so brannten sie auf das Neue in der Stadt und füllten mit ihrem Echo den Sund und die Berge. Dann neue Schüße in der Tiefe des Sundes von Hansjordnes her; nun von den Schiffen; dann wieder aus der Stadt; ohne Aufhören ein Lerm und ein Jubel. Wir waren allermächtig ergriffen, wir wußten kaum noch, wo wir Augen und Ohr hinwenden sollten; und

fuh-

fuhren zwischen Flaggen und Schüssen hin, halb betäubt und begeistert, bis an Storsennes Ufer, wo uns der feine und gebildete Sorenscriver Aars im Kreise seiner ansehnlichen und liebenswürdigen Familie einführte.

Tromsöe, den 3ten Julius.

Ueber den schmalen Sund herüber, ist der Anblick von Tromsöe gewiß nicht unangenehm, und wohl einer kleinen Stadt ähnlich. Denn an Gebäuden fehlt es ihr nicht; und einige sehr ansehnliche Häuser liegen theils auf einer kleinen Erhöhung, theils am Strande fort, und fallen dadurch mit einem Blick in die Augen. Dazu viele Packboden und Bryggen (hölzerne Quais) in das Wasser hinein, und Schiffe im Hafen. Kein Ort auf unserer Fahrt, hatte uns noch so sehr die Idee eines lebhaften Handels erzeugt. Auch verliert sich dieser Eindruck nicht ganz, wenn man näher herankommt und in die Stadt selbst. Man könnte sie ohngefähr mit Egersund auf Jedderen vergleichen. Die Häuser der Kaufleute Figensko, Giäver, Lorck, wenn auch von Holz, würden doch selbst Drontheim zur Zierde gereichen; das Zollhaus, in der Mitte auf einer Halbinsel, tritt hervor wie ein Castel, und Hans Jordnäß des Fogeds Wohnung beschließt die Reihe auf eine anziehende Art.

Der Ort liegt auf einer kleinen Insel, von etwa einer Meile lang und in der größten Höhe 6 bis 700 Fuß hoch, mitten im Sunde zwischen dem festen Lande und Hvalöe. Da der Weg von Finmarken nach Süden hin, durch diesen Sund geht, so ist es nicht zu verwundern, daß die Insel schon in sehr frühen Zeiten von Normännern besetzt war; ja in einem alten Gedicht wird Thrumu sogar mit Senjen eine der vornehmsten Inseln in Norwegen genannt. Doch war sie fast der nordlichste Punkt, den Normänner bewohnten, und nicht weit von hier kam man in Finmarken hinein. Deswegen setzten die südlicheren Bewohner, wie immer jenseit wenig bekannten Orten, über Tromsöe hinaus den Sitz der Berggeister und Hexen, so wie die Griechen in Thule *). Da aber in der Mitte des dreyzehnten Jahrhunderts die Mogolen Rußland überschwemmten, drangen sie auch bis an die Küsten des Eismeeres, plünderten das, sonst so berühmte und befahrene Biarmaland an dem Ausfluß der Dwina, und nöthigten die Einwohner zur Flucht. Sie suchten Schutz bey dem norwegischen Könige Hakon Hakonson; und erhielten von ihm die Freyheit, sich in Malangerfiord niederzulas-

*) Schönning Samle Geographie, 46.

sen. Doch verlangte der König von ihnen, daß sie alle sich als Christen bekannten; und wahrscheinlich wurden mit ihnen auch zugleich andere, an den Küsten lebende Finner bewogen, Christen zu werden. Da baute der König, ohngefähr im Jahre 1260 zwey Kirchen, für die neue Gemeinden; eine südlich in Ofoten; die andere auf Tromsöe. Jene blieb lange nur ein Annex von Lödingen; aber Tromsöe ward gleich eine Hauptkirche und der Sitz des Predigers, und ist es seitdem nicht allein immer geblieben, sondern die Gemeinde gehört auch noch jetzt zu den ansehnlichsten im Norden. Im Jahre 1801 bestand sie aus 3024 Köpfen. Doch hat das ganze Prästegieldt jetzt nur diese einzige Kirche; und die Gemeinde ist weit zerstreut, im Innern der Fiorde, auf Hvalöe, und auf den kleinen Inseln im Meere. Viele, wenn sie die Kirche besuchen, haben wohl 5 nordländische Meilen zu reisen, und mehr; oft gegen 12 deutsche Meilen. Das können sie denn nicht in einem Tage verrichten, um so mehr nicht, da die Seereisen sie von Wind und Wetter abhängig machen. Sie kommen daher einen oder einige Tage im Voraus und bleiben auf Tromsöe, vielleicht auch wohl einen Tag nach dem Sonntage. Deswegen hat jeder Eigenthümer in der Nähe der Kirche sich eine Hütte gebaut, eine einzelne Stu-

be aus Balken, welche ihn während dieser Tage mit seiner Familie aufnimmt, und worin man im Winter Schutz findet gegen die Kälte. Diese Kirkestuer stehen, wohl hundert an der Zahl unregelmäßig umher im Bezirk der neuen Stadt, und geben dieser ein gar wunderbares Ansehn. An einem Sonntage, den die Fischerey nicht nothwendig erfordert, sind alle diese kleine Wohnungen belebt. Junge und Alte drängen sich in den unzähligen Straßen, hier finden sich alte Bekannte, dort werden neue gemacht, hier ein Handel, dort Contracte geschlossen. Die jungen Leute schwärmen und tanzen auf den Wiesen; die älteren versammeln sich um einen Lotterietisch, oder erzählen sich das Glück ihrer Fischerey mit dem Glase in der Hand. Die Kirche ist der Mittelpunkt, ja fast die einzige Verbindung dieser, weit umher wohnenden Menschen. Dieser Zusammenfluß hatte begreiflich auch bald einige Kaufleute bewogen, sich hier niederzulassen, um bequemer der Einwohner Produkte zu erhandeln, und die ihrigen absetzen zu können; und Sorenscriver und Foged, die königlichen Beamten haben, aus ähnlichen Ursachen fast auch immer in der Nähe gewohnt.

Da war also durch sich selbst eine Art von Stadt entstanden, zum wenigsten für einige Tage in der Woche; und das scheint die Regierung

bewogen zu haben, eben Tromsöe zu wählen, da man 1787 beschloß, durch Anlegung von Städten neues Leben in Nordland und in Finmarken zu erzeugen. Kaufleute wurden eingeladen, von hier aus den Handel unmittelbar in das Ausland zu führen; und man versprach ihnen Zollfreyheit für zwanzig Jahre lang. Handwerker, sowohl inländische als fremde, sollen freyes Bürgerrecht erhalten, Zunftfreyheit, und die Versicherung für ihre Gesellen, daß sie in allen dänischen Städten den Zunftgesellen völlig gleich sollten gehalten werden. Persönliche Freyheit für 20 Jahr von Abgaben, welche nicht die Erhaltung der Stadt selbst erfordert, Stempelfreyheit und dergleichen. Eine Prämie von 2 Reichsthaler jährlich für jede Commercelast eines jeden Schiffs zwischen 15 und 20 Commercelasten, welches einem Bürger eigen gehört, und in einem der Häfen in Tromsöe oder in Finmarken überwintert. Und Prämien für Schiffe, welche den Wallfischfang unter Bereninsel, Jan Main oder Hoppens Eyland versuchen wollen. Es kamen auch wirklich einige Bürger, und bauten sich an. Nach 13 Jahren hatten einige 20 Personen Bürgerbriefe bekommen, und davon wohnten noch in der Stadt 13 Handelnde, 3 Schuhmacher, ein Schneider und ein Schmidt. In allem viel-

leicht gegen 150 Einwohner. Das war doch weit unter Erwartung. Die zwanzig Jahre der Zollfreyheit waren beynahe verstrichen, und noch war der auswärtige Handel von hier aus durchaus nicht begründet; ja nicht einmal versucht. Denn nur eben erst jetzt hatten die Kaufleute Figensko und Giäver eine Sloop von 25 Commercelasten in Flensburg gekauft, und nun erst wollten sie es wagen, damit unmittelbar nach spanischen Häfen zu reisen. Bisher hatten alle Kaufleute, wie die Landkrämer, ihre Jachte von hier aus nach Bergen geschickt. In der That finden auch Nordlands Kaufleute eine fast unüberwindliche Schwierigkeit, sich von der Bergens Fahrt zu befreyen, die Hundholms Unternehmer nicht drückt. Denen in Speculationen wenig geübten Bergensfahrern gelingt es niemals, mit dem Abnehmer in Bergen in reine Rechnung zu kommen. Der Nordländer steht bey ihm immer in Schuld, und jede Reise, statt die Schuld zu vermindern, vergrößert sie gewöhnlich um ein Ansehnliches. Daher denn eine fast unumschränkte Despotie von Bergen über Nordland. Wollen sich Nordlands Einwohner losreißen, so fordern die Bergenser die alte Schuld, und Nordlands Kaufleute sind zu Grunde gerichtet. Diese Schuld aber, die nie bezahlt wird, ist schon lange den

Bergensern durch die Höhe ihrer Verkaufspreise gedeckt. In Bergen ward eine Tonne einfacher Brantwein, ein so wichtiges Bedürfniß für Nordland, im laufenden Jahre mit 32 Reichsthaler bezahlt; dagegen verkauften die Flensburger auf der Stelle bey Loppen in Finmarken doppelten Brantwein auch nicht höher als 32 Reichsthaler. Und nach Verhältniß sind die Preise so vieler anderer Waaren von Bergen herauf. Darin liegt also ein Hauptgrund, warum sich Tromsöe nicht schneller gehoben hat; und vielleicht eine Schwierigkeit, welche der Stadt nie den Wohlstand erlaubt, welchen man bey der ersten Anlage bezweckte. Denn Nordländer selbst werden sich schwer, aus den Bergischen Fesseln völlig heraus wickeln können, und fremde und unabhängige Capitalisten kommen wohl nicht leicht nach Tromsöe hinauf, seit ihnen Hundholm gezeigt hat, daß ihre Speculationen, auch noch von anderen Orten ausgehen können. Tromsöe ist auch wirklich in Hinsicht der Lage mit Hundholm auf keine Art zu vergleichen. Im Tromsund ist der Strom jeder Zeit so heftig und so stark, daß die Schiffe dagegen nur mit Mühe arbeiten, und selbst im Hafen nicht so sicher liegen, als man es wünschte. Auch ist der Hafen selbst, so weit man ihn als einen sicheren Win-

terhafen betrachtet, nur klein, und wohl schwerlich für zehn Schiffe geräumig. Hundholm dagegen leidet von Strömen durchaus nicht, und der Hafen ist wie eine Bay. Tromsöe ist tief im Innern der Inseln; und gegen das Meer von Hvalöe hinaus, liegen eine große Menge Klippen und Scheeren vor dem Eingange der Sunde. Deswegen wagt kein Schiff zwischen Senjen und Hvalöe hinein, sich den Klippen und dem Strom auszusetzen, und von Süden her nach Tromsöe zu kommen. Sie reisen fast alle nordwärts bis nach den Finmarkischen Grenzen, fast einen vollen Breitengrad über Tromsöe hinaus; dort laufen sie, an der hohen Fuglöe vorüber, gegen Lyngenfiord, und kommen von dort herunter im Tromsund. Eben den Weg verfolgen sie bey der Abreise. Nur einige Mal hat man es in neueren Zeiten gewagt, durch Hvalsund am nördlichen Ende der Hvalöe zu gehen. Freylich fahren diesen Weg die gewöhnlichen Jachte nach Bergen nicht, die vielmehr stets innerhalb der Inseln fortgehen, sondern gewöhnlich die Schiffe, welche das Handelshaus Fridsch in Copenhagen nach Tromsöe und nach Finmarken schickt, und von dort mit Fischen zurück, nicht nach Spanien und Italien, sondern nach Bergen.

Der Sund zwischen Tromsöe und Stor-

stennäß hat nur 1430 Fuß Breite, und nicht mehr als 12 Klaftern Tiefe. Das mag doch viel zu der Heftigkeit beytragen, mit welcher der Strom vor der Insel vorbeyläuft. Dem Ungewohnten ist es sonst freylich auffallend, wie man, bey der Ueberfahrt, das Boot gerade so steuert und lenkt, als sollte man über die Limmat bey Zürich, oder über die Rhone; und wie doch nach wenig Stunden der, nun wieder ganz entgegengesetzte Lauf des Stromes eine, durchaus veränderte Richtung des übersetzenden Bootes erfordert. Denn eben so heftig als die Fluth in den Sund hereinläuft, stürzt die Ebbe daraus wieder hervor. Der Hafen hat mehr Tiefe. Man ankert in 16 bis 18 Klaftern, und auf gutem Grunde. Auch selbst die Stadt steht nicht auf Felsgrund; und das ist kein Vorzug. Alle Gebäude sind auf reinen, weißen Muschelschaalen gebaut; gerade wie sie auf Luröe lagen, und bey Bodöe; und zuletzt noch auf Senjen bey Gebostad. Alle Keller sind in den lockeren, zerbrochenen Muscheln ausgehöhlt, und doch hat man das Ende der Schicht in keinem, von diesen Kellern erreicht. Die Feuchtigkeit dringt überall durch die Schalen, führt die Kalktheile fort, und setzt Stalactiten an, und kalkartige Ueberzüge. Alle Fäßer, alles Holz ist gar bald mit grünen Schwämmen bedeckt und ver-

dorben. Das ist eine große Klage der Einwohner in Tromsöe, und sie ist nicht leicht zu heben. Denn nirgends hatten wir noch diese Muschelschicht größer gesehen, ausgedehnter und höher; sie erfüllt einen Raum von mehreren hundert Schritt Breite, bis dorthin, wo die Insel etwas schneller aufsteigt, und in Höhe geht sie gewiß von zehn bis zwölf Fuß. Die Keller würden daher von den Wohnungen und vom Hafen zu entfernt liegen, wollte man sie erst da anlegen, wo die Schicht aufhört. Da, wo man sie zum Haus- und Kellerbau entblößt hat, sieht man sie mit Anschwemmungsstreifen, wie sie noch jetzt die Wellen am Strande bilden, und wie sie fast immer in den Lettenlagern vorkommen, am Ufer der größeren Ströme. Ganze und kenntliche Muscheln sind gar selten dazwischen, sondern alle scheinen wie mit Vorsatz zerkleint und zerstoßen. Am jetzigen Seestrande, auf der Fiäre, finden sich doch solche Muschelsammlungen niemals. Doch wird man sie auch gewiß nicht mehr finden, sobald man sie nur etwa zwanzig Fuß über dem jetzigen, höchsten Seespiegel sucht. Ein wunderbares Phänomen! Die Schicht zieht sich durch den ganzen Tromsund hin; und sie ist ununterbrochen so weit man am Sunde heraufgeht; selbst auch jenseit des Sundes. Dort liegt die Halbinsel Storstennäß am Ausfluß

eines bedeutenden Bachs von den Bergen, man könnte sie leicht vom Bach selbst erzeugt glauben, durch Gerülle von oben. Auch mag das wohl im Anfange so gewesen seyn; aber nun bildet auch hier überall zerbrochene, rein aufeinanderliegende Muscheln, die oberste Schicht. Auch dies Land verdankt also seine letzte Erhebung dem Meere, nicht dem Bache.

Die ganze Erscheinung wird uns wichtiger, wenn wir bedenken, daß sie durchaus nicht zu den allgemein geologischen gehört; sondern daß sie für dieses Land ganz eingeschränkt und lokal ist, und daß sie hierdurch auf eine Veränderung des Landes hinweist, nach Beendigung aller bedeutenden geologischen Processe. Auf ein Niedersinken des Seespiegels, oder vielleicht richtiger, auf einer Erhebung des Landes. Gehört sie zu dem Phänomene der scheinbaren Wasserverminderung in Schweden? Aber wollen wir hier Celsius Berechnung anwenden, nach welcher das Land vier und ein halb Fuß in einem Jahrhundert aufsteigt, so würden wir nicht über vier Jahrhundert bis zum Anfang dieser Erscheinung zurückgehen können; denn höher als 20 Fuß liegt auf Tromsöe diese Muschelschicht wohl nirgends; und selbst auf Luröe war sie schwerlich bis 40 Fuß über dem Spiegel der See. Daher müßte, wäre Celsius Regel auch

hier richtig, der flache Theil von Luröe, und daher auch wahrscheinlich Tiotöe und Sör Herröe im zehnten Jahrhundert größtentheils noch vom Meere bedeckt gewesen seyn, das ist in Harald Haarfager und seiner Söhne Zeit; aber davon wissen wir mit Gewißheit das Gegentheil. Und daraus folgt, daß diese Muschelschicht anderen Ursachen ihre Entstehung verdankt, als der, welche allmählich ganz Schweden über dem Meere heraushebt. Auch ist in den Nordlanden der Glaube an Wasserverminderung nicht allgemein unter dem Volke; wie doch in Schweden und Finnland, wo ihn Thatsachen erzeugt haben; und wo man in Bahuslähn und bey Gothenburg eben so sicher davon überzeugt ist, als bey Carlskrona und bey Gefle, Torneo und Wasa. Finden sich solche reine, freyliegende, isolirte Muschelschichten auch an anderen nordischen Küsten? sind sie in Schottland? sind sie in Schweden?

Uebrigens besteht das Innere von Tromsöe aus Glimmerschiefer, ohne Feldspath, und mit häufigen Lagern von Dolomiekalk, in welchen die weißen Tremolithbüschel und Sterne nicht selten erscheinen.

Tromsöe, den 4ten Julius.

Die immer klare und heitere Sonne giebt diesen Tagen etwas unbeschreiblich Reizendes.

Wenn sie um Mitternacht gegen Norden am Himmel fortläuft, so empfindet die Gegend, wie in südlichen Breiten die Ruhe des Abends; wenn sie sich wieder erhebt wie dort, das Erwachen des Morgens; und das ist eine ungetrübt frohe Empfindung; denn das traurig sehnsuchtsvolle Gefühl, wenn die Sonne unter dem Horizont sich ins Meer senkt, verbittert sie nicht. Steigt die Sonne wieder, so ergießt sie auch sogleich neue Wärme über das Land, und kaum ahndet man daß der Abend fortschreitet, so belehrt schon das Thermometer, daß auch die Mitternacht schon vorüber ist. Langsam fängt nun Alles wieder an, sich zu bewegen; Wolken steigen vom Boden und treiben ein mannigfaltiges Spiel in der Luft und über den Bergen. Kleine Wellen auf dem Wasser des Sundes zeigen wie die Luft von Norden her, immer mehr anfängt sich herunterzudrängen; die Sonne steigt höher, ihre Strahlen wirken stark auf den Boden und Bäche rieseln aus dem Schnee, der überall noch umherliegt. Da hat sich nun auch der Nordwind völlig erhoben; und nicht mehr stoßweise sondern gleichmäßig fort, weht er den Sund herab. Gegen 8 Uhr des Abends ist aber Alles wieder beruhigt; keine Wolken am Himmel, kein Nordwind über den Sund; und man fühlt nur allein die sanft wärmende Kraft der Sonne durch die Nacht hin.

Nur wenig Orte an diesen Küsten jenseit des Polarkreises, genießen, wie Tromsöe den Vorzug, die Sonne in ihrem Kreislauf immer am Himmel zu sehen. Fast überall steht ihnen sonst in Osten oder in Westen ein Fels, der die Sonne für mehrere Stunden verbirgt; und kommt sie wieder hervor, so hat ihr Erscheinen völlig die Wirkung eines Aufganges über dem Horizont. Die Temperatur sinkt, und hebt sich nicht eher wieder, als eine Stunde nach dem neuen Hervortreten; und sollte es auch um 5 Uhr oder gegen 7 Uhr des Morgens seyn. So war es in Lödingen; aber so giebt es auch Orte, welche die Sonne zweymal aufgehen sehen, und welche dabey zweymal diese Oscillation der Temperatur bey dem Sonnenaufgang empfinden. Bey Tromsöe hingegen stieg die Wärme der Luft bis gegen 2 Uhr, zu 13 auch wohl zu 14 Grad R. Dann fiel sie langsam bis gegen 8 Uhr des Abends, schneller bis 10 Uhr, und wieder sehr langsam noch tiefer bis 8 oder 9 Grad. Aber zwischen Mitternacht und 1 Uhr war die Wärme schon wieder gestiegen; und nun fiel sie nicht wieder.

Die Sonne bleibt hier zwey volle Monat über dem Horizont; von der Mitte des May bis gegen das Ende des Julius. Auch liegt Tromsöe schon unter 69 Grad 38 Minuten

Polhöhe; in gleicher Breite mit den Eisfeldern welche Cook und Clerke in ihrer Nordfahrt zurücktrieben, und gleich hoch mit Grönlands nördlichsten Kolonien, oder mit dem Eingang zur Baffinsbey. Da hat doch Tromsöe unendlich viel im Klima voraus. Freylich war es uns kein erfreulicher Anblick, da wir in den Straßen der Stadt und vor den Häusern und über den Gärten und Wiesen überall noch Schneeflecke sahen; aber wer berechnet auch das Klima nach so ungewöhnlichen Jahren? Ist hier doch die Insel noch bis oben auf mit Bäumen bedeckt; im Thale von Storstennäß stehen vortreffliche Birken, und an den Abhängen der steilen und hohen Berge des festen Landes steigen sie bis zu ansehnlicher Höhe. Es gelang mir jedoch nicht, unmittelbar diese Höhe der Baumgrenze zu messen. Der Schnee am Dramfieldt, dem nächsten über Storstennäß war unten in den Wäldern durchaus schon erweicht; und er lag hohl über unzähligen Bächen. Höher hinauf bedeckte ihn eine Eisrinde von vorigen Nachtfrösten, auf welcher der Fuß nirgends einen Ruhepunkt findet, das Heruntergleiten am ganzen Abhange zu verhindern. Bis 600 Fuß hinauf standen doch die Birken noch kraftvoll und schön; und wahrscheinlich hätten sie auch wohl noch andere 600 Fuß bis zu ihrem Ver-

schwinden ertragen. Aber kaum mehr, denn Dramfieldt steigt schwerlich höher als 1400 Fuß, und die Bäume blieben doch unter dem Gipfel zurück. Das würde das Klima des Tromsundes etwas unter Lödingens Klima herabsetzen; wenn gleich nicht viel. Fichten könnten im Thale von Storstennäß, zwischen den Birken wohl wachsen, vielleicht auch noch einige hundert Fuß an den Abhängen herauf. Und daher würde die mittlere Temperatur am Fuße der Berge, durch den Gefrierpunkt selbst bestimmt werden können; wahrscheinlich würde das Mittel einiger Jahre bald ein weniges über bald unter diesem Punkt fallen.

Kornbau gedeiht nicht mehr bey solcher Temperatur, man muß sich auf Wiesen beschränken; aber auch diese sind hier nicht von Bedeutung; denn das flache Ufer der Insel ist zu wenig ausgedehnt; der höhere Theil hingegen ist ein Morast. Auf dem festen Lande steigen wieder die Berge zu steil auf, und lassen auch dort zu wenig Platz zwischen ihrem Fuß und dem Sunde. Besser bebaut ist das Land im Innern der Fiorde; denn sonderbar! fast mit jeder Viertelmeile, die man in solchem Fiorde hereinfährt, verbessert sich das Klima; und in manchen könnte man sich wohl einige Grade südlicher versezt glauben, nach Kultur und Vegetation; ohnerachtet man

doch

doch in der That um nichts die Polhöhe verändert. Im Lyngenfiord war schon vor 14 Tagen kein Schnee mehr; und auf Lyngenseid, die schmale Erdzunge, welche Ulfsfiord und Lyngensfiord mit einander verbindet, und die kaum südlicher liegt, als Tromsöe, war das Korn in der Zeit schon über eine Hand hoch. Als läge dieser Fiord nicht 3 Grad über den Polarkreiß hinaus, sondern in Helgelands Höhe! Aber wie tief liegt er nicht auch im Lande und vom Meere entfernt. Tromsöe hingegen wird fast nur allein durch die, wenig breite Hvalöe gegen den Zug der wärmeraubenden Wolken vom Meere her, geschüzt. Wenn daher in irgend einer Gegend dieses Landes die Kultur und die Bevölkerung sich vermehrt hat, so ist es tief im Grunde der Fiorde und in den Bergen, nicht an der Meeresküste. Denn nur dort ist ein dankbares Land, auf welchem Mühe und Fleiß sich belohnen. Deswegen haben sich dort auch vorzüglich die fleißigen Finnen festgesezt, oder die Quäner, wie man hier sagt, von dem schwedischen Finnland herüber. In Balsfiord wohnten vor 30 Jahren nur 5 Familien, nun gegen 700 Menschen. Lyngensfiord war im Anfange des vorigen Jahrhunderts so unbewohnt, daß noch 1720 Lyngen und Ulfsfiord von Carlsöe aus besorgt wur-

den, und Carlsöe selbst war nur ein Annex von Tromsöe*). Der wohlthätige Eifer der Missionarien nöthigte erst Carlsöe als ein eigenes Prästegieldt von Tromsöe zu trennen; und dann die Ankunft der Quäner, auch wieder Lyngen von Carlsöe zu sondern. Im Jahre 1801 war schon Lyngens Gemeinde von 1728 Menschen stark; also keine der geringsten im Norden; unter ihnen waren nur 104 Normänner; die übrigen größtentheils wahre Finnen, die in Häusern wie Normänner wohnen, und das Feld bauen. Die Lappen hingegen welche im Sommer Lyngens Berge besetzen, gehören fast alle nicht zu Lyngens, sondern zu Kautokejnos Prästegieldt. Lyngen ist ein gesegnetes Kornland sagt man in Tromsöe. Nun freylich nach Verhältniß. Allein wer hätte wohl im Süden erwartet, Kornbau loben zu hören, den man fast unter dem 70 Grade treibt! — Seit einigen Jahren ist nun auch in Lyngen der Erdtoffelbau ganz allgemein, und, wie Lyngens Einwohner selbst versichern, vorzüglich durch den jetzigen Prediger in Tromsöe Herrn Junghans. Auch Lyngens Arzt Doktor Monrad hat für die Ausbreitung dieser Frucht anerkannte Verdienste. Ertoffeln sind aber überhaupt nicht recht lan-

*) Hammonds Missionshistorie.

ge in Norwegen bekannt. Durch Bergens Handel mit Gartenfrüchten von Holland herauf, kam zwar auch diese Frucht jährlich dorthin. Allein man benuzte sie, als ein seltenes ausländisches Gewächs; als ein Gericht, das den Gästen nur bey besondern Festen und bey Hochzeiten vorgesezt werden konnte. Da ermunterte zuerst der, für alles Nüzliche so eifrige Probst Peter Herzberg in Findaas in Sondhordlehn, Ertoffeln zu pflanzen. In den ersten Jahren glückte es ihm nicht. Als aber im Jahre 1762, nach der dänischen Rüstung gegen Rußland, deutsche Truppen nach Bergen verlegt wurden, verlangten diese Soldaten Ertoffeln, an denen sie gewöhnt waren, und die wenigen, welche die Bauern gepflanzt hatten, erhielten sie nun theuer bezahlt. Das bewog den Probst Herzberg nun seine Erfahrungen in einer kleinen Schrift bekannt zu machen; und diese und seine Mühe überall hinzusenden, wo man Ertoffeln zum Anpflanzen suche, haben nun diesen Bau überall im ganzem südlichem Theile von Bergens Stift verbreitet *). Das Buch ward 1773 und 1774 auf das Neue aufgelegt, und es wirkte nicht wenig,

*) Probst Peter Herzberg's Biographie af Niels Herzberg 1803. 30.

auch sogar bey Drontheim und in Christianiastifft auf Gewinnung dieser Frucht aufmerksamer zu machen. Soll man sich aber wundern, daß der Ertoffelbau zwanzig Jahre Zeit brauchte um von Bergen aus nach den Nordlanden zu kommen, und nicht eher als gegen das Jahr 1790 in Lyngensfiord eindringen konnte?

Tromsöe, den 5ten Julius.

Die Insel Tromsöe besteht nicht allein aus Glimmerschiefer; auch an den hohen Bergen des festen Landes sieht man nichts anders. Der Glimmer ist fortgesezt, und enthält eine große Menge Granaten. Und auch noch hier, und vorzüglich am Dramfieldt liegt darin eine mächtige Schicht von feinkörnigem, weißem Dolomiekalk; oben auf mit Tremolith einige Zoll dick bedeckt. Auf der äußersten Fläche liegt der Tremolith büschel- und sternförmig auseinanderlaufend fasrig; tiefer herunter sind es verworren durcheinandergeworfene Krystalle. Sieht es doch aus, als sollte Gneuß hier nicht wieder erscheinen; seit Tiellesund sahen wir Gneuß auf dem festen Lande nicht mehr.

Aber das feste Land, Tromsöe gegenüber, ist selbst wenig von einer Insel verschieden. Den Balsfiord trennt nur ein schmales Eid (Landzunge) vom innersten Theil von Ulfsfiord,

und der kleine Ravnfiord ist auch kaum eine halbe Meile vom Ulfsfiord entfernt. Die Berge über Storstennäß kann man daher als ein einzelnes, isolirtes Gebirge ansehen; und auch als solches ist es noch imposant genug. Die Berge in der Tiefe heben sich höher und höher, und Ravnfiordsfieldt, die höchste Kuppel steigt in der ewigen Schneegränze auf. Durch Nadeln und Grathe sind aber diese Höhen nicht auffallend; wahrscheinlich sind ihre Abstürze gegen Strömenfiord gerichtet, der südlichen Hälfte von Ulfsfiord. Dann senken sich die Schichten gegen Nordwest und gegen Tromsöe herunter, und können also dorthin nur felslosere Abhänge zeigen. Ausgezeichneter ist Hvalöens nördlicher Theil; fast ganz wieder wie Senjens Hörner, nur weniger hoch; sonst eben so isolirt und eben so spiz und scharf in die Luft. Sonderbar ist es oft, vom festen Lande aus, wie diese Spitzen über die Büsche von Tromsöe hervorsteigen; man glaubt die Wetterhörner zu sehen und das Schreckhorn, wie sie mit ihren Eisspitzen über die grünen Abhänge des Haslithals stehen.

Maursund, den 8ten Julius.

Die hohen Berge von Ringsvadsöe standen uns schon immer vor Augen, da wir in kla-

rem und heiterem Wetter Nachmittags den 6ten ihnen zuruderten. Wir fuhren über Qualsund hin, an der etwa 80 Fuß hohen Insel Hoegholm vorüber, auf welcher unzählige Vögel ihre Eyer niederlegen, und gegen 10 Uhr des Abends stiegen wir bey Finnkrog ans Land. Auch hier war man noch in der Erwartung des Frühlings; der Schnee hatte nur erst die unteren Küsten verlassen und lag noch auf den Hügeln und in den Bergthälern herauf. Noch immer mußten sich die Kühe, wie im Winter, mit Tangblättern und mit Fischköpfen begnügen; höchstens nur konnte man ihnen junge Birkenzweige vorlegen, von welchen sie begierig und geschickt die äußere Rinde abschälen.

Ringvadsöe ist groß, aber nicht sehr bewohnt. Die Insel ist zu hoch. Lappen zogen wohl sonst vom festen Lande herüber auf die Berge; aber jezt erlaubt man es ihnen nicht mehr. Denn in der Nähe eines kultivirten Eigenthums sind diese Lappen sehr unbequeme und schädliche Gäste; und bey Tromsöe und im Balsfiord sieht man stets mit Besorgniß ihrer Ankunft entgegen. Denn sie haben wenig Achtung für Eigenthum des Bodens; sie durchbrechen die Zäune der Wiesen und Aecker und lassen die Rennthiere dort weiden, wo man eben Gras für das Vieh zu sammlen hofte. Fressen

auch diese Rennthiere das Graß nicht, so ist nur ein einziger Gang der Heerde über die Wiese hinreichend, sie für das ganze Jahr unbrauchbar zu machen. Denn die Kühe berühren durchaus kein Graß und kein Heu mehr, auf welchem, selbst vor Monaten der Fuß eines Rennthiers gestanden hat. Das scheint wohl sehr sonderbar und übertrieben, aber es ist die einstimmige Aussage aller Normänner, welche die Küste bewohnen. In welche Streitigkeiten hierdurch die festen Bewohner jährlich verwickelt werden, und wie sehr sie dem größerem Anbau des Landes hinderlich sind, ist leicht denkbar. Auf einzelnen und abgelegenen Gaarden muß man sogar dem Treiben der Lappen ruhig zusehen; denn man fürchtet zu sehr ihre Selbstrache; und nicht ohne Grund. Ein Eigenthümer in Lyngen drohte einem Lappen mit Bestrafung und Ersetzung des angerichteten Schadens. Der Lappe schlug ihn auf der Stelle todt; — und doch kommt dieser Lappe noch jährlich nach Lyngen herunter. Man hat also wohl Recht ihnen das Herüberkommen auf kleinere Inseln zu untersagen. Auf Ringvadsöe leben jezt nur noch einige zwanzig Rennthiere wild; ein Rest der vorigen Heerden; die Lappen halten sie auch noch immer für ihr Eigenthum, und kommen im Sommer herüber, einige zu schiessen. Sie gehören, wie alle

Lappen bey Tromsöe und auf den Bergen von Balsfiord zu Enontekis Pastorat in Schweden.

Auch bey Finnkrog bestehen noch alle Hügel aus Glimmerschiefer mit fortgesetztem Glimmer, ohne Gneuß.

Das schöne, klare, warme und stille Wetter erlaubte uns am folgenden Morgen sehr ruhig zwey sehr gefürchtete Spitzen zu umfahren, und über zwey der größten Fiorde, dem Ulfs- und dem Lyngenfiord. Beyde Fiorde gehen mit großer und breiter Oeffnung aus, in das Meer. Da dringen leicht die Meerwinde ein, und streiten mit den Landwinden, welche die Fiorde herunterkommen, oder durch die Sunde hin. Oft fährt man von Tromsöe weg, mit gutem Südwest bis Ulfstind, der äußersten westlichen Spitze des Ulfsfiord; aber nun weht plözlich der Nordwind aus dem Meere entgegen; man ist zwischen beyden Winden gefangen, und muß auf dem steilem Kap den besseren Augenblick erwarten. Aber das Kap ist unbewohnt; und die Winde können wohl Tage lang anhalten. Lyngens Klubb, zwischen Ulfs und Lyngensfiord ist zwar noch viel steiler, viel höher und auffallender; allein doch weniger gefährlich. Denn diese Felsenreihe steht frey in das Meer und schon weit von Sunden, und von dem se-

sten Lande entfernt; die Landwinde stoßen daher bis hierher nicht. Außen steht, gegen das Meer, die steile felsige Fuglö ganz einzeln und isolirt; ein Fels, den alle Archangelsfahrer kennen und scheuen, und an dessen Klippen schon manches Schiff gescheitert ist; englische Charten nennen sie Rock Huygens; vielleicht ist sie nahe an 2000 Fuß hoch. Näher erhebt sich Vanöe mit zwey ausgezeichneten Spitzen, und gegenüber gleich hoch Arenöe; beyde bis gegen 3000 Fuß hoch.

Das Wasser, welches diese hohe Inseln umgeben, ist wie ein inneres Meer. Die Wallfische spielten darin überall herum, da wir darüber hinfuhren, und warfen mit zischendem Geräusch ihre glänzenden Strahlen in die Luft. Ein herrlicher Anblick, durch den überall Leben und Mannigfaltigkeit in der großen, sonst einförmigen Wasserfläche entsteht. Die großen Riesen fahren mit Schnelligkeit unter dem Wasser fort, erheben sich wieder über der ruhigen Oberfläche, und schleudern an weit entfernten Orten ihre Springbrunnen hoch in die Höhe. Man sieht sie auf allen Seiten, und kann die Strahlen noch in halben Meilen Entfernung erkennen. Setzen sich aber die Wellen nur wenig in Bewegung so verschwinden sie alle, und erscheinen nicht wieder. Die Wallfische kommen nicht um-

sonst durch Fuglöes große Oeffnung herein. Sie ziehen den Fischen nach, welche sich im Frühjahr hier in großen Haufen versammlen. Aber nicht aus ähnlichen Ursachen wie in Lofodden; nicht des Laichens wegen; sondern es ist eine allgemeine Jagt der Meeresbewohner gegeneinander. Die Lodde kommt zuerst in unzähligen Schwärmen vom Meere herein, den Seekrebsen Aat nach; ihnen folgen Dorsch und Sey, und diesen die Wallfische. Deswegen ist eine allgemeine Spannung der Fischer, wenn die Lodde erscheint. Denn nun lassen sich auch Dorsch und Sey augenblicklich erwarten. Der ungeduldige Dorsch (Smaae Torsk, Gadus Barbatus) wirft sich über die Lodde her und treibt den ganzen Schwarm in die Fiorde herein, wo ihn die Fischer leicht fangen. Der größere Sey hingegen (Gadus virens) sucht die Lodde zu umzingeln. Ehe diese in die Fiorde hineindringen kann, hat ihr der Sey schon den Weg dorthin versperrt; treibt sie wieder heraus in das Meer und folgt ihr selbst nach. Deswegen verlieren die Fischer oft, durch des Sey Künste, in einer Nacht die ganze Hoffnung des reichen Fanges, ohnerachtet vielleicht noch am Abend vorher die Boote kaum sich durch die Menge der Fische durchdrängen konnten. Und deswegen versammlen sich eiligst alle Fischer, selbst aus dem In-

nersten der Fiorde, sobald die Lodde erscheint; das ist gewöhnlich im May oder im Junius. Was ist aber die Lodde für ein Fisch? Darüber sind die Meynungen nicht einig. Außer der einzigen Zeit, da ihn die größeren Fische in die Fiorde hereintreiben, erscheint er gar nicht; und im Sommer fängt man ihn selbst in Finmarcken nicht, und auch nicht mehrere Meilen im Meere hinaus. Auch im Frühjahr zeigt er sich nicht tiefer, als in den Fiorden, über dem Polarkreiß hinaus; bey Helgeland nie; noch weniger also an Bergens Küsten; ja selbst nach Lofoden kommt er nicht sehr. Bischoff Gunnerus auf seiner nordischen Visitazreise kam nicht zeitig genug in diesen Gegenden herauf, um die Lodde bey dem Fange selbst zu untersuchen: er erhielt nur ein unvollkommenes Exemplar in Branntwein; welches ihm Salmo Eperlanus zu seyn schien (Leem om Lapperne). So meinte auch Ström (Söndmörs Topogr. I. 294.). Er hatte zwar den Fisch nie gesehen; aber die Fischer erzählten, daß sie ihn zuweilen viele Meilen in das Meer heraus fiengen. Und nach seinem charakteristischem durchdringendem Geruch glaubten beyde vortreffliche Naturforscher, es könne nur dieser, durch seinen Geruch so bekannte Fisch seyn *): Wirklich erzählte man uns, daß wenn

*) Herr Oberberghauptmann Brünnich in Kongsberg zeigte mir, daß wahrscheinlich Mohr in seiner Reise nach

die Lodde vom Meere hereinkommt, die Fischer sie in zwey Meilen Entfernung schon riechen, und sogleich die Boote abstoßen ihr entgegen zu gehen; welches immer ein Beweis ist, wie durchdringend ihr Gestank seyn müsse. Sollte es aber Salmo Eperlanus seyn, warum wäre diese Lodde so ausschließend nur dem äußersten Norden allein eigen? Man hat freylich in diesen Gegenden noch mehrere Arten von Lodde, welche aber mit dieser Queitte oder Järnlodde nichts gemein haben, auch nicht in solchen Schaaren erscheinen. Sild oder Vatslodde, welche in den Flüssen heraufsteigt ist scolopendra plana nach Gunnerus. Auf der östlichen Küste der Insel Vanöe, welche Lyngensklubb gegenüber liegt, erhebt sich ein hohes und weißes Kap, nach seiner Farbe Huitnäß genannt, oder Queitenäß nach der harten nordländischen Mundart. Dorthin stoßen vorzüglich die Loddeschwärme, und dort ist auch gewöhnlich ein Sammelplatz für die Fischer im Junius. Allein da alle diese Fische, Lodde und Dorsch und Sey nur zufällig nach diesen Orten

---

Island die Lodde unter dem Namen Salmo arcticus beschrieben habe. Denselben Namen giebt aber auch Pallas einem spannenlangem Salmo, der nicht im Meere, sondern in den Bächen am Eismeer gefunden wird. Reise III. 706. Herr Brünnich meint, die Lodde habe den Namen von der Seitenlinie, welche Lodden ist.

gesagt werden, und sie nicht vorzugsweise suchen, wie der Cabliau die Fischerplätze in Lofodden, so ist begreiflich die Ankunft und die Menge dieser Fische sehr unbestimmt und veränderlich. In den drey Jahren von 1799 bis 1801 war Lyngen und Carlsöe und Skiervöe mit Fischen überfüllt; seitdem bis 1807 hat man dort fast nichts mehr gefangen. Wie ist es auch denkbar, daß die, vom Nordpol her, verfolgte Lodde gerade stets auf dieselben Punkte der norwegischen Küste zufahren sollte, um sich dort in die Fiorde zu retten! Man vergißt zu häufig die Unendlichkeit des Meeres bey diesen Fischreisen, und wie wenig einzelne Fiorde und Küsten bey dieser Ausdehnung in Betracht kommen; und dadurch wird man nicht selten zu offenbaren Trugschlüssen verführt. So ward im Jahr 1806 das Brennen der Tangasche bey Christiansund verboten, ein Nahrungszweig, welcher der Stadt schon gegen 5000 Thaler einbrachte; weil ein Dichter sich hatte von den Fischern erzählen lassen, daß der Rauch des brennenden Tangs den Dorsch von den Küsten vertriebe. War denn der Fisch nur dort ausgeblieben, wo man Tangasche brannte? nicht dort auch, wo man an dieser Bereitung nicht dachte? Bis nach Söndmör hin konnte doch gewiß der Dampf des Tanges nicht wirken. Dichter und

Fischer sind aber zuverläßig nicht kompetente Richter bey Untersuchung solcher allgemeinen Ursachen der Fischreisen; sondern nur allein der Naturforscher, welcher den Fisch überall in seinem ausgedehntem Elemente verfolgt, und nicht bloß auf der Küste allein.

Lyngens Riesenkette von zackigen Felsen, war uns gleich auffallend, da wir das hohe Cap, Lyngens Klub umfahren hatten, und nun vom Fiord aus die lange Reihe auch auf der Ostseite sahen, ja noch mehr als vorher. Denn die Felsen sind fast senkrecht auf dieser Seite, und ihre Formen sind wunderbar. Sie reihen sich fort, in den Fiord herein, bis in verschwindender Tiefe, und sie steigen hoch über die Schneegrenze heraus. Schon vom Ulfstind her, sahen wir von den Gipfeln einen Gletscher nach dem kleinem Fiord von Sör Lenangen herabgehen; kaum waren wir dem Klub vorüber, so erschienen uns andere Gletscher, ganz oben an den Spitzen der Felsen, etwa ein Viertheil der Höhe herunter, wie der Gletscher von Grua in Chamouny. Und in der Tiefe des Fiord glänzten noch andere. Dort, der kleinen Insel Strubben gegenüber ist auch wirklich ein Thal, Reendalen, in welchem ein Gletscher sich von den Felsen herabsenkt und im Thale fort, fast das Ufer des Meeres erreicht. Dann

folgt aber eine Meile darauf Lyngens-Eid, eine Landzunge, welche wie ein Canal dies hohe Gebirge zerschneidet; und nun erheben sich die Berge bis zur Gletscherhöhe nicht wieder. Sie sind dem festen Lande zu nahe.

Gewiß steigen die höchsten Spitzen dieses Gebirges bis 4000 Fuß; denn die ewige Schneegrenze liegt auch hier noch über 3000 Fuß, und um so bedeutende Gletscher zu bilden, über welchen doch noch die nackten Felsen weit hervorstehen, müssen diese Felsen um viele hundert Fuß über diese Schneegrenze herausgehen. Das sind die höchsten Berge zwischen 69 und 72 Grad Breite; denn solche Massen findet man in dieser Höhe nirgends mehr, und wollte man auch die halbe Erdkugel durch Sibirien hin, bis nach Berings Straße umgehen.

Wie eng ist aber auch nicht diese Kette zwischen zwey großen Fiorden eingeschlossen? Und auch wieder nur gerade dort so hoch und so steil, wo sie die beyden Fiorde begleiten. Die Schichten der Kette fallen wahrscheinlich nach Westen; das läßt sich aus den Abstürzen vermuthen, ohnerachtet doch am Lyngens Klub selbst, diese Schichten bestimmt gegen Nord und Nordost einschießen.

Am Klubben erreichte uns ein frischer Nordwest vom Meere herein, und stieß uns rasch über

dem mehr als Meilenbreiten Fiord gegen die niedrige, grüne, bebuschte Vorterö, an deren Seiten einige Wasserfälle angenehm von den Felsen herabrauschten, und auf den Hügeln sahen wir grüne Wiesen und Gaarde. Wir fuhren hinein, zwischen Fälles und Vorterö, und nun gegen das südliche Cap der hohen und felsigen Kaagsöe, die schon von Weitem sich über die vorliegenden Inseln heraus hebt. Maursund trennt diese Insel vom festen Lande; und der Handelsplatz darin, ein schönes, bequemes und zierliches Haus, liegt kaum eine Viertelmeile vom westlichen Ausgang des Sundes entfernt.

Wir kamen nach Maursund von Westen her, zu gleicher Zeit, da des Besitzers Hr. Giävers Jacht von Norden einlief. Wieder ein neuer Beweiß, wie sehr die Bergensfarthen auf Nordland drücken. Hr. Giäver hatte die Jacht in Skiervöe geladen, und wollte sie nun gegen Bergen führen. Aber die Mannschaft fehlte, und war auch nirgends zu erhalten. Noch weniger ein Steuermann, der diese klippenvolle Küste 200 Meilen weit bis Bergen hin, vollkommen kennen muß; wenn sich nicht die Jacht der augenscheinlichsten Gefahr aussezzen soll. Die Jacht kann nun nach Bergen nicht gehen; man muß den Fisch wieder ausladen,

den, und die ganze Gegend muß Verzicht leisten auf alle Provisionen und Kornwaren, welche sie mit dieser Jacht von Bergen erwartete. Steuermänner fehlen überall in den Nordlanden, und schon viele Fahrzeuge sind nur allein verloren gegangen, weil man, in Mangel der Bessern, sich mit unerfahrnen Piloten behelfen mußte.

Herrn Giävers Jacht, der Nordstern, ist die nordlichste, zugleich die größte von allen Jachten welche Bergen besuchen. Sie trägt gegen 8000 Vog Fisk (zu 36 Pfund); daher mehr als manches Briggschiff. Doch ist sie immer noch eine Jacht mit Raaseil, die zwar mehr Menschen zum Fortbringen erfordert, aber nach der Nordländer Meinung leichter und sicherer geht, als eine Jacht mit Bom-Seil.

Maursund, den 10ten.

Die Fluth stieg zu einer Höhe, wie man sie seit vier Jahren nicht gesehen hatte; und beynahe wäre das Wasser in die Magazinhäuser gedrungen. Das ist ein fürchterlicher Weststurm im Meere, sagten die Fischer. Hier im Sunde schien er von Nord her zu kommen; aber so verändern die Inseln seine Richtung. Der Regen fiel in großen Strömen, auch sogar Schneeflocken dazwischen, und nur wenig hundert Fuß über dem Gaard und auf den Bergen schneite

es recht stark. Soll denn hier der Winter gar nicht verschwinden? Am Michaelstage im vorigen Jahre hatte es schon angefangen zu schneyen. Vierzehn Tage nachher, konnte das Vieh nicht mehr aus dem Stalle; und nun sind es kaum zwey Wochen, daß man es zum erstenmale wieder hat herausführen können. Neun Monat Stallfütterung macht aber Vieh zu unterhalten, zum Luxus, und dahin würde es kommen, wenn alle Jahre, wie das laufende wären. Aber, so sind die Jahre nicht immer. Reißfiord ist nur durch eine schmale Landzunge von Maursund getrennt; und in Reißfiord ist Ackerbau in Flor. Das könnte nicht seyn, wenn neun Monate Winter mehr als außerordentliche Erscheinungen wären. Die Quäner in Reißfiord gewinnen nicht allein Gerste mit Vortheil, sondern auch gar häufig soviel, daß sie keiner fremden Hülfe bedürfen. Die Wälder im Innern des Fiord liefern ihnen hinlänglich, nicht allein Brennholz, sondern sogar auch Balken und Bretter zum Bauen, und in dem bedeutenden Flusse würden sie vielleicht eine einträgliche Lachsfischerey treiben können, wenn nicht das unaufhörliche Flößen des Holzes theils die Anlage der Wehren verhinderte, theils auch den Lachs wieder zurücktriebe; und seit kurzer Zeit werden nun auch hier Erdtoffeln mit Vortheil gewonnen. Probst

Junghans hat die Luſt zu ihrem Anbau überall in Bewegung geſetzt. Reißfiord gewinnt noch jährlich neue Bewohner, wie Lyngen; Quäner von Schweden herüber. Das Land aber und die Waldungen gehören dem Proprietär Lyng in Rotſund, einem von Baron Peterſeu Erben.

Alt-Eid, den 12ten Junius.

Strom und Wind begünſtigten unſere Abreiſe von Maurſund; ja ſogar ſo ſehr, daß wir bey Taskebye am Ausgang des Sundes und noch auf Kaugſöe, anlegen mußten, um den Wind etwas fallen zu laſſen. Die Anſicht der Inſel hat von hier aus etwas Fürchterliches. Die Schichten ſtreichen von Süden in Norden, und fallen ſehr ſtark gegen Weſten. Deswegen ſtehen die Abſtürze gegen Oſten, wie ungeheure, ganz glatte und ſenkrechte Wände; und ſo mehrere fort, die ſich eine über die andere erheben. Oben auf iſt der Grath wie eine Meſſerſchärfe, und der Schnee kann ſich nur auf wenigen, einzelnen Abſätzen halten. Dieſe Schichten ſcheinen eine Fortſetzung der Landzunge zwiſchen Reißfiord und Rotſund, welche in eben der Richtung fortläuft, und die hohen Felſen von Skiervöe unter welchen die Kirche und der Predigerhof liegen, gehören auch noch zu dieſer Felsreihe.

Der östliche Theil von Kaagsöe ist niedriger, so wie die Landzunge gegen Reißfiord die gegenüber liegt. Da erscheint nur Hornblendschiefer; Hornblende und Feldspath in fast feinkörnigem, geradschiefrigem Gemenge; ein Gestein, das dem Gneuß angehört. Allein die höheren Felsen von Kaagsöe sind wahrscheinlich Glimmerschiefer, wie die Felsen auf Vorteröe und bey Maursund.

Sonderbar erscheinen die Felsen, welche Quänanger und Reißfiord trennen. Sie sind nicht hoch, aber spitze Nadeln in einer Reihe gedrängt fort, und wie mit Messern zerschnitten; oder, wenn man Kleines mit Großem vergleichen darf, wie zerhackter Quarz auf Freyberger Gängen; es ist als wolle die Natur in den Nordlanden alle Formen erschöpfen; eine unendliche Mannigfaltigkeit von sonderbaren Gestalten.

Wir fuhren an der kleinen Högöe fort, und leicht über den Quänangerfiord; der offen gegen das Meer sonst gar häufig von Nordweststürmen und von den hohen Meereswellen beunruhiget wird; und nach einer Stunde waren wir, vor Spilderen vorbey, am Eingange von Alt-Eidsfiord. Da glaubten wir uns plötzlich in ein neues Klima versetzt. Vaßneß, die äußerste Spitze des Fiord, war überall mit ho-

hen, und frischen Birken besetzt, und ein glänzendes Grün unter den Bäumen. Und da wir in dem hoch und eng umschlossenem Fiord hereinruderten, so verschwand der Schnee überall, bis auf die Höhen. Unten am Ufer liefen dichte Büsche hin, von Espen, von Birken und Erlen, in angenehmer Abwechslung; kleine Wiesen dazwischen und Bäche, die von den Höhen herabstürzen; und die Rennthiere der Lappen weideten zu Hunderten an den Abhängen fort. Dabey wie ein Spiegel der Fiord. Es war, als sollten wir in einer Bucht des Vierwaldstäterfees landen. Wie konnten wir hier noch an die Schnee- und Eisberge denken, die wir doch erst am Morgen verließen! Im Grunde der Bucht liegt Alt-Eids-Gaard, am sanften und grünen Abhange hinauf, und im Schoße der hohen Berge umher ganz vor Meerwinden, und vor Meereswellen geschützt. Auch trieben überall mit Macht die Gräser, Blumen und Bäume hervor. Und die Wolkendecke, welche noch auf Skiervöes Wässern und am Eingang von Altensfiord der Nordwest über uns her trieb, hatten sich hier zur reinsten Heiterkeit aufgelößt. Die Sonne lief die ganze Nacht durch klar hinter den Bergen fort, und vergoldete nun diesen, nun jenen Gipfel der umherstehenden Höhen.

Der Birkenwald war so dicht und so schön in dem Thale, das die Landenge herauflief, und die Birken zogen sich so hoch an den Bergen herauf, daß es in der That schien, wir hätten ein Klima gefunden, welches hierin alle Orte bey Weitem übertifft, die wir in Nordland bis hieher gesehen hatten. Wer aber entscheidet das sicherer und genauer als das Barometer? Ich erstieg deswegen durch den Wald hinauf, die Berge an der Südseite des Fiord, und unmittelbar über dem neuen Hause des Kaufmanns Morten-Gams. Die Bäume erhielten sich dicht und groß, mehr als 800 Fuß hinauf; dann hob sich der Berg mit steileren Abhängen, und die Felsen verdrängten die Bäume. Allein auf einzelnen Absätzen wuchsen sie immer noch frisch und mit Kraft, und in 1152 Fuß Höhe stand ein Busch, den man kaum unten im Thale hätte können besser erwarten. Dann aber zogen sich die Birken zusammen, die Erlen verschwanden, und die Espen waren schon längst unter dem Berge zurückgeblieben. Große Schneeflecke deckten nun die Seiten, und auf den freystehenden Felsen konnten die kleinen Birken nicht haften. Deswegen entzog sich die Grenze ihres Aufhörens der unmittelbaren Beobachtung; aber man konnte sich doch höher als 1400 Fuß noch erkennen, und wohl mögen sie bis 1600 Fuß

heraufgehen; als kleine Pflanzen welche kaum mehr als einen Fuß hoch über dem Boden fortkriechen. Diese Höhe bestimmt also wirklich dem Fiord von Alt-Eid eine bessere Temperatur, als ganz Senjen, Tromsöe und Salten. Und eine Temperatur, welche im Thale und auf dem Eid vortrefliche Fichten hervorrufen würde, fänden sie nur dort zu ihrer Ausbreitung mehr Platz. Der Berg, Morten-Gams-Tind, erhebt sich bis 1796 Fuß; der Gipfel ist aber nackter Fels; Schichten die über einander hervorstehen. Dieser Gipfel ist nicht isolirt, sondern nur die äußerste Spitze eines Graths, der südlich hinläuft, immer höher steigt, und sich in etwa zwey Meilen Entfernung mit der Gebirgshöhe des festen Landes verbindet. So hat der nächste, ausgezeichnete Gipfel über dem Tind, etwa eine Viertelmeile von diesem, schon 2050 Fuß Höhe *).

Die Aussicht von diesen Höhen ist merkwürdig und lehrreich für die Kenntniß des Landes. Alle Berge, alle Fieldspitzen scheinen nur Inseln;

---

*) 12ten July h. 4. p. m. Morten-Gams, Alt-Eid, Baromet. 28. 1. 5. Therm. 9. hell.
h. 5. hoher Birkenbusch am Abhang 26. 10. 7.
h. 6. Morten-Gams-Tind 26. 3. 1. 4. 5. heftiger Ostwind.
h. 6½ höchster, östlicher Gipfel 26. 0. 1. 4.
h. 8. Morten-Gams, Alt-Eid, 28. 1. 5. 7. 5. helle Sonne hinter den Bergen.

tiefe Thäler trennen einzelne Theile des Gebirges, und treten in die Stelle der Sunde zwischen den Inseln am Meere. Das ganze Eid oder das Thal, zwischen Alt-Eid- und Langfiord, von hohen Bergen umschlossen, macht auf diese Art einen großen Theil des festen Landes, nordwärts des Eides zur Insel. Vom Langfiord aus, zieht sich ein tiefes Thal gegen Süden, das Beinathal und verbindet sich endlich mit Thälern, die von Talvig her aus dem Altensfiord heraufsteigen, und dadurch werden wieder die hohen Berge zwischen Talvig und dem Langfiord zu Inseln. Gegenüber, nordwärts von Alt-Eidsfiord standen höhere Berge, und dort noch tief mit Schnee bedeckt; die nächste Kuppe vielleicht 2600 Fuß hoch; dann erschien die tiefe Einsenkung von Jöckulsfiord und darüber die weite und ausgedehnte Schneemasse vom Jöckulsfield. Es war recht deutlich, wie die Gletscher sich aus diesen Schneefeldern absonderten, und sich in dem engen und tief umgebenen Jöckulsfiord hereinstürzten. Da bleiben sie hängen, in der Mitte über den steilen, fast senkrechten Felsen, und im Sommer stürzen die großen Eismassen von oben unaufhörlich in den Fiord; und oft in solcher Menge und mit solcher Gewalt, daß die dadurch entstehende heftige Bewegung im Fiord

das Wasser auf meilenweit viele Fuß über das Land heraufstreibt und dabey nicht selten, (wie erst vor zwey Jahren), die Hütten der Finnen mit sich fortreißt. Diese Jöckulsfielde haben, wie Folgefonden und wie Justedals Berge, keine besonders hervorstehende Spitzen und Gipfel. Das ganze Gebirge hebt sich sanft und fast unmerklich von den senkrechten Felsen aus, welche um den Fiord stehen, und die Schneedecke liegt überall wie ein Teppich darüber. Das sind die höchsten Berge dieser Gegend; aber sie bleiben doch weit unter der Höhe von Lyngens Fieldspitzen zurück; und sie mögen wohl kaum 3500 Fuß übersteigen. Südlich vom Fiorde erreichen die Berge auch diese Höhe nicht, und daher sind auf dem festen Lande Jöckulsfiords Gletscher, die nordlichsten Gletscher der Welt; die in Grönland vielleicht ausgenommen, wenn Grönlands Temperatur in dieser Breite noch im Stande seyn sollte, Gletscher zu bilden. Jöckulsfiords Gletscher liegen genau in 70 Grad Breite.

Die Höhen, welche Alt-Eid umgeben, sind reich an verschiedenartigen Gebirgsarten. Da wir zuerst in den Fiord herein fuhren, sahen wir auf der Spitze Vaßneß, schönen und deutlichen Gneuß; geradschieferig und feldspathreich. Und auch bey dem Gaard lagen die Gneußblök-

ke in Menge am Ufer; aber nun auch eben so häufig Hornblende und Feldspath im feinkörnigen Gemenge. Weiter hinauf gegen das Thal der Landenge erschien Glimmerschiefer anstehend, mit fortgesetztem Glimmer und mit kleinen Granaten durchzogen; hier auch endlich zum Erstenmale mit kleinen Staurolithen, und mit schwarzer, büschelförmig auseinander laufender Hornblende auf den Blättern des Glimmers. Kleine Lager von weißem, kleinkörnigem Kalkstein liegen häufig zwischen den Schichten. Die Formation des Glimmerschiefers erscheint auch hier ganz ausgezeichnet, bis in zufälligen Einzelheiten. Alle Felsen an der Nordseite bestehen ebenfalls daraus, und wahrscheinlich bis zur größten Höhe hinauf unter dem Schnee fort; denn in den Blöcken am Fuße der Felsen sieht man keine andere Gesteine. Am Morten-Gams-Tind hingegen, an der ganzen Südseite des Fiords findet sich dieser Glimmerschiefer nicht mehr. Schon die ersten Schichten unten am Fuße des Berges sind reiner Quarz, von mannigfaltigen Farben, mit wenigem, weißem Glimmer, welcher den Quarz lagenweise durchzieht. In dem Walde stehen davon Felsen, und von diesen Felsen losgerissen, liegen überall am Abhang eine große Menge Blöcke übereinander; an einigen Orten so viel, daß die Bäume sich

nicht haben durchdrängen können. Näher dem Gipfel, und da, wo der Berg anfängt sich schneller aus der Birkenwaldung zu erheben, verschwindet der Quarz; die Schichten bestehen nun aus einem feinkörnigen Gemenge von Hornblende und Feldspath; das durch seine dunkle Farbe sehr absticht gegen den weißen Quarz, dem dies Gestein aufliegt. Auf dem Gipfel kommt dazu noch rother Granat, der durch die überaus große Kleinheit der Krystalle derb scheint; das ganze Gemenge selbst, wird ganz oben so feinkörnig, daß man nur noch mit Mühe die Gemengtheile erkennt. Das Wetter, Regen, schmelzender Schnee und Sand poliren dann diese Schichten so gut, daß sie glänzen und nun täuschend dem Basalt ähnlich sehen, von so vielen vaticanischen Vasen oder ägyptischen Monumenten in Velletri. Einzelne, größere und weiße Feldspathkrystalle liegen in der schwarzen Masse, wie in einem Porphyr; und das Grundgestein selbst ist in diesem polirten Zustande durchaus nicht zu erkennen. Alle Schichten streichen h. 11 und senken sich gegen Osten, aber doch nie stärker als 30 Grad ohngefähr. Es ist sehr deutlich und einleuchtend, daß so wohl dieses Gestein, als der Quarz darunter, dem Glimmerschiefer aufliegen; denn dieser tritt schon im Thale hervor, an den Bächen, welche von der Land-

enge dem Fiord zulaufen; aber sind diese Gebirgsarten dem Glimmerschiefer untergeordnet? oder bestehen sie für sich allein und fängt mit ihnen eine neue Formation an? Es ist das Erstemal seit Drontheim, daß uns auf unserem Wege noch andere Gebirgsarten als Gneuß und Glimmerschiefer begegnen.

Sie sind nicht einmal die einzigen an diesem Fiorde. Denn ostwärts von Alt-Eids-Gaard auf dem Wege gegen Langfiord hin, liegt der Fuß der Berge dicht mit großen, dunklen Blöcken bedeckt, auf den Klüften mit braunem Rost überzogen, und mit abgerundeten Kanten, solche Blöcke, wie sie Gneuß und Glimmerschiefer nie liefern. Es sind Gemenge von dunkelbraunem Diallage, (Smaragdit), und von weißem Feldspath. Jener hat die Oberhand; er ist dickblättrig, von einfachem Durchgange der Blätter, wodurch er sich so leicht und so auffallend von der Hornblende unterscheidet; auf dem Querbruch fast muschlig; und halbhart. Selten geht das Gemenge über das Grobkörnige hinaus; gewöhnlich ist es kleinkörnig. Man muß lange an dem, mehr als tausend Fuß hohem Berge heraufsteigen, ehe man dies Gestein anstehend findet; es erscheint erst am letzten Drittheil der Höhe, und liegt dort deutlich auf dem Glimmerschiefer. Und von ihm scharf gesondert.

Man sieht, daß es zwey ganz von einander verschiedene Gebirgsarten sind. Aber über die Kuppe geht die Ausdehnung des Diallagegesteins nicht heraus, und in dem hohen Thale, von Alt-Eid gegen Jöckulsfiord, findet es sich nicht. Wahrscheinlich zieht es sich auf Alt-Eid selbst, weiter gegen Langfiord hin und bildet dort noch andere Spitzen und Kuppen.

Dies merkwürdige Diallagegestein ist nicht ganz selten in Norwegen. Herr Esmark entdeckte es zuerst am Throngebirge zwischen Tönset und Foldalen und nicht weit vom Wege von Christiania nach Röraas; und hier bis zur größten Höhe der Berge 4500 Fuß über das Meer *). Die Diallage findet sich dort sehr grobkörnig, gewöhnlich grünlichgrau, zwar von einfachem Durchgang der Blätter; aber doch mit Anlage zum doppelten Durchgang, welcher sich in der Form der Bruchstücke verräth. Die Rhomben der Bruchstücke sind aber bey weitem weniger schiefwinklich, als bey der Hornblende. Der graue Feldspath, mit welchem die Diallage gemengt ist, scheint im Gemenge der weniger überwiegende Theil; außerdem liegen auch noch dazwischen grüne Talk-

*) Pfaff und Scheel nordisches Archiv für Naturkunde III. Bd. 3. St. 199.

blättchen, Glimmer, und wahrscheinlich auch viel magnetischer Eisenstein; denn das ganze Gestein ist, nach Esmarck von ausgezeichneter und sehr starker Polarität. Eben so ausgedehnt findet sich diese Gebirgsart in der Gegend von Bergen. Drey oder vier Meilen südwestlich von der Stadt läuft eine kleine Gebirgskette an dem Samnangerfiord hin, von Samnanger bis Ous. Der Weg von Hougdal nach Vaage am Fiord geht über diese Berge und erhebt sich ohngefähr bis 960 Fuß hoch; und bis zu dieser Höhe ist noch immer Glimmerschiefer anstehend. Aber sobald man auf der anderen Seite wieder heruntersteigt, erscheinen große Diallageblöcke überall, und sie setzen fort, bis fast die Hälfte des Berges herunter. Die meisten kommen von einer sehr steilen Felsenreihe, welche über der größten Höhe des Paßes aufsteigt, und die sich auch schon von Weitem durch ihre dunkle Farbe auszeichnet. Die Diallage ist hier größtentheils grobkörnig, grünlichgrau, und äußerst feinblättrig, wodurch sie mehr dem grünem Smaragdit des Saasser Thals im Wallis ähnlich wird. Doppelter Durchgang der Blätter ist hier nicht zu erkennen. Der Feldspath des Gemenges erscheint gelblich und grünlichweiß, und schön und deutlich blättrig. Wenn aber das Gemenge feinkörnig wird, wie

es doch auch nicht selten geschieht, so findet sich darin der Feldspath gewöhnlich als lange Nadeln, welche durch die dunkle Diallage hinschießen. Hier liegt also diese Gebirgsart offenbar, und unmittelbar auf dem Glimmerschiefer; aber in so naher Verwandtschaft scheint sie doch nicht mit diesem zu stehen. Am Ende der Kette zwischen Klyve und Ous, da wo Samnangerfiord in den Biörnefiord ausläuft, entwickeln sich ihre geologischen Verhältnisse etwas genauer. Da erscheint zuerst an den Felsen bey Hatvig deutlicher Thonschiefer, und dann erst feinkörniges Diallagengestein, das die oberen Spitzen der Berge bildet. Gegen Ous, an dem Bach der dort ausläuft, kommt unter beyden der Gneuß wieder heraus. Allein auf dem Wege von Ous nach Bergen, gegen Bierkeland und ehe man nach Kallandseid kommt, hebt sich der Thonschiefer wieder in ansehnlichen Hügeln, und bald darauf zeigt sich auch die Diallage aufs Neue; und mit vorzüglicher Schönheit. An vielen und großen Blökken ist sie großkörnig, mit abgesonderten Stükken wie eine halbe Hand groß; hell grünlichgrau und glänzend. Hier erinnert sie gar nicht mehr an Hornblende; die Größe der Flächen, die Farbe, der Glanz, sind durchaus verschieden. Auch hier liegt also dies Gestein auf dem Thonschie-

fer; und scheint auch wirklich in näherer Verbindung mit Thonschiefer zu stehen. Zum wenigsten ist es gewiß neuer als dieser, und eines der lezten Gesteine, in der Reihe der primitiven Formation. Und deswegen mag man wohl, ohne viel zu irren, auch Alteids Gebirgsarten, welche Diallage enthalten, ihren Platz in der Nähe des Thonschiefers anweisen und vom Glimmerschiefer entfernen. Möglich wäre es, daß der Quarz von Mortengamstind hier die Stelle des Thonschiefers einnimmt, und diesem erst das Diallagengestein aufliegt. Denn auch dazu liefert uns Bergens Gegend einige Analogien. An den ungeheuer steil aufsteigendem Gebirge zwischen Hardanger und Hallingdal, von Ullenswang und vom Söefiord aus, erscheint in den unteren Schichten Glimmerschiefer mit vielen Hornblendlagern wie gewöhnlich; dann bis auf zwey Drittheil der Höhe, feinkörniger Hornblendschiefer, mit Quarz in dünnen Streifen abwechselnd; ein Gestein, das in dem ganzen oberen Valders des Glimmerschiefers Stelle vertritt, und dort sehr ausgedehnt ist; dann folgt endlich bis auf die Höhen und über das ganze Gebirge hin, reiner, sehr grobsplittriger Quarz, in großen Felsen und Blöcken. Am Revildseggen 4220 Fuß über dem Fiord, sind auf viele hundert Fuß keine anderen, als sol-

che Blöcke sichtbar. Da ist also dieser Quarz eine dem Glimmerschiefer folgende Gebirgsart; und er ist ausgedehnt und hoch genug, ihn als selbstständig und nicht bloß als dem Glimmerschiefer untergeordnet, zu betrachten. Er steht also dem Thonschiefer sehr nahe. Auch im mittlerem Theile von Guldbrandsdalen war der Glimmerschiefer vom Thonschiefer durch eine Formation von reinem Quarze geschieden.

Altengnard, den 14ten Junius.

Es ist ein großer Vortheil für die, welche von Süden herauf nach Altensfiord reisen, wenn sie bey Alteid die Boote verlassen, über die Landenge gehen und sich in Langfiord wieder einschiffen. Denn nicht allein erspart man einen beträchtlichen Theil des längeren Seeweges, sondern dieser Weg nach Loppen hin, und durch Stiernesund ist auch nicht ohne Gefahr. Widrige Winde und hohe Wellen vom Meere können hier Wochenlang aufhalten; dagegen hindert nichts auf Alteid und auf den engen Fiorden, die Reise bis in den großen Altensfiord fortzusetzen. Deswegen wird Alteid im Sommer häufig besucht. Die Enge zwischen beyden Fiorden ist nur eine halbe Meile breit, und man kommt schnell herüber. Die Bäume im fortlaufendem Walde sind groß und schön, und jezt dicht belaubt; aber sonst ist doch

alles eine Wildniß. Selbst der Weg dem man folgen soll, ist nicht sichtbar; und wird es nur erst auf dem lezten Drittheil der Enge, wo der thätige Amtmann Sommerfeldt eine Straße aufgraben ließ, aber leider gehindert ward, sie ganz zu vollenden. In der Mitte des Eides liegt zwischen den Bäumen ein verlassener Gaard, Brodskyftet, genau auf der größten Höhe und doch nicht mehr als 190 Fuß hoch. So wenig hebt sich das Eid. Im Thale ist die Scheidung der Wässer vielleicht nicht einmal halb so hoch. Wären daher die schwedischen Wasserverminderungsgesetze auch für Finmarcken gültig, so müßte dies Eid noch zu Oluf des Heiligen Zeit ein Sund, Jöckulsfielde eine Insel gewesen seyn. Das ist gar nicht glaublich; denn solche Veränderung wäre den nordischen Annalisten gewiß nicht entgangen. Auf der letzten Viertelmeile erreicht man endlich die Grenze zwischen Nordland und Finmarcken; da wo schon die Wässer gegen Langfiord herabfliessen, und nicht lange darauf kommen wir an den Fiord herunter. Er scheint ein Landsee, ohne Bewegung. Gegen Süden und fast im rechtem Winkel mit seiner vorigen Richtung sehen wir ihn durch ein tiefes Thal fortgesezt, das Beinathal das wohl drey Meilen sich fortzieht ohne sich sehr zu erheben. In diesem Thale, sagt man,

sind vortreffliche Ebenen, und vorzügliche Bäume darauf, und dort wäre es vielleicht nicht unmöglich ein neues Bardoujord entstehen zu sehen. Jezt aber ist Alles ein unbenuzter Morast.

So lange wir auf der Nordseite des Thales fortgingen, sahen wir alle Schichten aus Hornblendschiefer, oder aus sehr feinschiefrigem Gneuße zusammengesezt; Gesteine die hier wahrscheinlich dem Glimmerschiefer gehören. Da wir jedoch auf die Südseite herüber kamen und Stockhammerbacken erreichten, über welchen die Grenze hinläuft, erschien nichts mehr als Quarz, theils graulichweiß, theils roth, mit wenigem Glimmer und mit einer überaus großen Menge unregelmäßiger Drußenlöcher. Dies Gestein verließ uns nicht mehr bis am Langfiord herunter; und so waren auch noch die Hügel an der Nordseite des Fiord. Nicht aber die höheren Berge, welche den Fiord auf dieser Seite umgeben. Denn bey Subsnäß, einem Handelshaus auf einem Kap, das weit in dem Meerbusen vorspringt, sind die Schichten wieder Hornblende und Feldspath im kleinkörnigem und dann wieder im schiefrigem Gemenge. Dies Kap ist aber ein Arm der höheren Berge. Die Schichten streichen h. 11 und fallen 70 Grad gegen Osten.

Die Fahrt den Langfiord herunter ist angenehm; denn nicht allein sind zu beyden Seiten die Berge und die Felsen von mannigfaltigen abwechselnden Formen, und die Wasserfälle, und Thäler gegen das Gebirge herauf, sondern sonderbar wird auch der Fiord belebt, durch eine Menge Wohnungen welche sich am Ufer fortziehen. Fast überall wo sich ein Bach aus den Klüften hervordrängt, stehen einige Gammer, Erdhütten der Finnen, und nebenan ihre kleinen hölzernen Vorrathsgebäude, und am Wasser das Haus, das ihre Boote gegen Wind und Wetter verwahrt. Vorräthe und Boote wohnen hier überall besser, als ihre Eigenthümer. Näher jedoch gegen Altensfiord hin, erschienen auch Häuser und in Menge; da leben Normänner. Fast nirgends hatten wir einen Fiord oder einen Sund so sehr bewohnt gesehn.

Die Südseite ist es doch mehr, als das nördliche Ufer; denn sie ist weniger steil, und die Berge sind grün bis zu ansehnlicher Höhe hinauf. Und gegen Altensfiord hin fallen diese Berge hier völlig ab, und werden zu Hügeln. Auf der Nordseite hingegen stürzen sich an den meisten Stellen die Felsen ganz senkrecht ins Meer, und die Berge darüber steigen in die ewige Schneegrenze auf. Sie hängen mit Jockulsfielden zusammen. Und gegen die Spit-

ze, wo Langfiord und Stierneſund im Altensfiord zuſammenſtoßen, iſt die ganze Maſſe der Berge nichts anders als kahle und nackte Felſen, vom Gipfel bis in den Fiord, oder nur dürres Gerüll und Steinlavinen dazwiſchen.

Es war eine herrliche Nacht, da wir in Altensfiord hereinfuhren. Die Sonne verließ uns nicht. Das Thermometer war auch in der Mitternacht und um 1 Uhr nicht unter 10 Grad R. geſunken. Gegen 3 Uhr wärmten ſchon die Strahlen der Sonne ſo mächtig, daß wir im Schatten dagegen Schutz ſuchten. Das Waſſer des Fiord war ſo ruhig; und ſo ſchön die Fernen auf das Ufer eine Meile jenſeit, der Blick auf die Gaarde und auf die Felſen und Waſſerfälle nach Talvig hin. Einen ſchöneren Morgen hätte man wohl nirgends im ſüdlichen Norwegen erwartet. Da erſchien uns reizend die kreisrunde Bucht und das Amphitheater von Talvig, als ſie ſich uns plözlich und auf einmal durch den engen Kanal eröfneten, durch den wir hineinfuhren. Die Kirche auf dem lebhaft grünen Abhange in der Mitte, der große Predigerhof darüber; an den Seiten zwey anſehnliche Gaarde, und rund umher am Ufer fort Quäner und Bauern, und darüber maleriſche Felſen und ein herrlich ſchäumender Fall. Dazu die Lebendigkeit des Sommers; Schiffe im Hafen; eine Kopenhagner und eine Flensburger Brigg neben einem Ruſſen von Archangels Küſten her, und Finner und Normänner in fortwährender Bewegung in der Bucht herein und wieder fort, mit friſchen Fiſchen zum Ruſſen, mit getrockneten nach dem Kaufmann, und mit Mehl und Kornwaaren zurück. Wer mag ſich doch Finmarcken traurig und elend

vorstellen, wenn ihm Talvigs Bucht in solcher Lage erscheint!

Gegen Mittag fuhren wir die zwey kleinen Meilen herüber, von Talvig nach Altengaard dem Amtmannssitz, im innersten Theile des Fiord. Auch dieser Gaard überrascht. Er liegt mitten im Walde von hohen Fichten, auf einer grünen Wiese, mit herrlichen Blicken durch die Bäume auf den Fiord, auf die hintereinander in das Wasser hervorstehenden Spitzen und endlich auf Seylands und Langfiords Fielde. Die Bäume umher sind so schön, so abwechselnd. Zwischen den Zweigen schäumt jenseit des Wassers, im ewigen Treiben der Bach der Sägemühle von den Felsen herunter, und im Fiorde und in Refsbotn leuchten fast in jeder Stunde, welche die Sonne fortschreitet, neue Gaarde herüber. Eine Villa ist diese Wohnung; ein Landsitz nicht für Aktenstaub gebaut, oder um dort Processe zu führen. Ist es doch, wenn man durch den Wald vom Strande herankommt, als wäre man bey Berlin im Thiergarten versezt; und dann wieder, wenn sich die Perspektiven den Fiord herunter eröfnen, als sähe man italienische Fernen, oder einen See in der Schweiz.

Ansicht der Stadt. — Schicksal der hölzernen Städte. — Societät der Wissenschaften in Drontheim. — Probst Wille.

VI. Reise von Drontheim nach Finmarcken.

S. 237

Landhäuser bey Drontheim. — Stördalen. — Anbau bey Levanger. — Värdalsöre, Handschuhe. — Tellegröd. — Thonschiefer in Stördal, Gneuß in Värdal. — Muschelthon an der Figaelv. — Steenkiär. — Beitstadfiord. — Schiff Ellide. — Järnnätter bey Eilden. — Einschiffung auf Lyngenfiord. — Appelvär. — Närö̈ens Markt. — Riisöe. — Beschwerlichkeit hier zu leben. — Eyer Inseln. — Hagel beruhigt die Wellen. — Leckö. — Streit der Adler mit Ochsen. Marmor im Gneuß. — Helgeland. — Die Nacht schwächt die Stärke des Windes. — Klima von Helgeland. — Justizrath Brodtkorb. — Granit von Vevelstad. — Tiötöe. — Bischofssitz Alstahoug. — Görherröe. — Phönicier im Norden. — Schichtung der Inseln. — Fang der Lundvögel. — Luröe. — Kunnen. — Gletscher bey Gaasvär. — Grenzen der Tannenregion. — Vigtil. — Hundholm. — Bergens Handel nach Nordland. — Bodöe. — Lazareth. — Holzaufwand in dieser Gegend. — Grydöe. — Stegen. — Prästekonentind. — Glimmerschiefer. — Schichtungsgesetze. — Prediger Simon Kildal. — Schulen. — Westfiord. — Mälström. — Saltenström. — Lödingen. — Klima. — Gneuß. — Johannismitternacht in der Sonne. — Nordlichter im Winter. — Verschlimmert sich das Klima des Nordens? — Fischereyen bey Vaage. — Ihre Wichtigkeit. — Ankunft der Fische. — Art des Fanges. — Mit Garnen. — Mit Leinen. — Mit Handschnüren. — Form der Angeln. — Lappen in Lödingen — Verwechslung mit Finnen. — Ankunft in Finmarckens Amt. — Caßneß. — Fagefieldt. — Fischerey und Landbau sind unvereinbar. — Klöwen auf Senjen. — Tremolithschichten. — Verachtung der Normänner gegen die Lappen. — Lenvig. — Tremolith. — Colonie Bardou Jord. — Bensjord. — Ganz Tromsöe Privateigenthum. —

Sägemühle. — Ankunft in Tromsöe. — Anblick und Anlage von Tromsöe. — Schwierigkeit des Emporkommens der Stadt. — Muschellager. — Eindruck des nie aufhörenden Tages. — Kornbau in Lyngenfiord. — Lappen sind den Normännern schädliche Nachbarn. — Lyngenskub, Lodde Salmo arcticus. — Lyngens Gletscher. — Maursund. — Alt Eids Fiord. — Anblick und Klima. — Gletscher des Jöckulfieldts. — Emaragdit und Feldspath auf Alt Eid. — Aehnliches Gestein in der Gegend von Bergen — Uebergang über Alt Eid. — Langfiord. — Ankunft in Alten.

BRIGHAM YOUNG UNIVERSITY
3 1197 22297 0441